

**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ, ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ЭКОЛОГИИ ПЕРМСКОГО КРАЯ**

ДОКЛАД

**«О СОСТОЯНИИ И ОБ ОХРАНЕ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
ПЕРМСКОГО КРАЯ**

В 2022 ГОДУ»

ПЕРМЬ, 2022

Содержание

УДК 504.03
ББК 20.18 (2Рос-4Пе)

Доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Пермского края в 2022 году» подготовлен по заказу Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края совместно с заинтересованными ведомствами и организациями на средства бюджета Пермского края.

При перепечатке, копировании и распространении любых материалов Доклада или выдержек из него ссылка на Доклад обязательна.

Координация работ по подготовке Доклада осуществлялась управлением по охране окружающей среды Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края.

© Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края; организации, предоставившие информационные материалы для Доклада; авторы разделов, 2022

ПРЕДИСЛОВИЕ	4	ЧАСТЬ 5.	
ВВЕДЕНИЕ.	5	РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ	
ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ ПЕРМСКОГО КРАЯ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ	5	ПРОБЛЕМЫ	147
ЧАСТЬ 1.		5.1. АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ДЕЛЕНИЕ ПЕРМСКОГО КРАЯ.....	147
СОСТОЯНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ.....	7	5.2. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ территории Кизеловского угольного бассейна по данным ООО «Пермэнергоаудит».....	152
1.1. МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВЫЕ РЕСУРСЫ.....	7	5.3. МЕДИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ	159
1.2. ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ ПЕРМСКОГО КРАЯ .	13	5.4. Результаты научных исследований в области охраны окружающей среды	162
Приложение 1	18	ЧАСТЬ 6.	
1.3. Водные ресурсы.....	26	ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОХРАНЫ	
1.4. Биологические ресурсы	28	ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	167
1.5. Лесные ресурсы.....	34	6.1. Система управления охраной окружающей среды и природопользованием в Пермском крае.....	167
ЧАСТЬ 2.		Раздел 6.2. Экономическое регулирование и финансирование природоохранной деятельности.....	172
КАЧЕСТВО ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ.....	37	6.3. Государственный экологический надзор	182
2.1. Качество атмосферного воздуха.....	37	6.4. Государственная экологическая экспертиза	200
2.2. Качество водных объектов.....	53	6.5. Нормирование и разрешительная деятельность	202
2.3. Почвы.....	65	ЧАСТЬ 7.	
2.4. Радиационная обстановка в Пермском крае в 2022 году.....	67	ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ	
2.5. Климатические особенности в 2022 году.....	67	И ОБЩЕСТВЕННЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ	203
ЧАСТЬ 3.		7.1. Организация и развитие системы экологического образования и формирования экологической культуры.....	203
ПРИРОДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ.....	70	7.2. Обеспечение населения информацией о состоянии окружающей среды.....	227
3.1. КРАСНАЯ КНИГА ПЕРМСКОГО КРАЯ.....	70	7.3. Деятельность общественных организаций в сфере охраны окружающей среды.....	228
3.2. Особо охраняемые природные территории	89	ЗАКЛЮЧЕНИЕ	230
ЧАСТЬ 4.			
ВОЗДЕЙСТВИЕ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ			
НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.....	103		
4.1. Воздействие на атмосферный воздух.....	103		
4.2. Воздействие на водные объекты	112		
4.3. Отходы производства и потребления	118		
4.4. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера территории Пермского края	134		

ПРЕДИСЛОВИЕ

ВВЕДЕНИЕ.

ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ ПЕРМСКОГО КРАЯ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ

Доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Пермского края в 2022 году» подготовлен Министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края во исполнение поручения по реализации послания Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации от 30 ноября 2010 г. (п. 18).

На основании данных Государственного доклада «О состоянии и об охране окружающей среды в Российской Федерации в 2021 году» проведено позиционирование Пермского края по уровню антропогенной нагрузки среди 14 субъектов Приволжского федерального округа Российской Федерации (ПФО).

Пермский край по уровню антропогенного воздействия на окружающую среду среди субъектов ПФО занимает 12-е место (таблица 1).

Таблица 1
Позиционирование Пермского края среди субъектов Российской Федерации (по Приволжскому ФО) по состоянию окружающей среды (по данным Государственного доклада «О состоянии и об охране окружающей среды в Российской Федерации в 2022 году»)

Субъект Федерации	Масса выбросов от стационарных источников, тыс.т	Ранг	Выбросы от автотранспорта, тыс. т	Ранг	Суммарный выброс, тыс. т	Ранг	Объем загрязненных сточных вод, млн	Ранг	Масса образцов отходов, млн т	Ранг	Доля утилизированных отходов от образцованных, %	Ранг	Сумма мест	Ранг итоговый
Республика Башкортостан	449,3	1	124,2	2	574,9	1	206,5	4	34,6	2	47,3	5	15	1
Республика Марий Эл	38,7	11	14,9	13	53,7	12	29,3	13	0,8	12	97,8	13	74	14
Республика Мордовия	53,3	10	56,2	9	110,0	10	4,9	14	1,5	8	80,6	11	62	11
Республика Татарстан	322,5	3	117,2	3	442,2	3	253,9	3	3,9	5	105,7	14	31	5
Удмуртская Республика	145,0	6	35,1	10	181,2	8	74,5	11	1,4	9	44,6	3	47	7
Чувашская Республика	27,1	14	14,2	14	41,7	14	58,7	12	0,3	13	46,0	4	71	1
Пермский край	275,2	4	100,2	5	376,0	4	123,2	5	49,2	1	65,8	7	26	3
Кировская область	88,6	9	87,7	6	177,9	9	76,4	10	0,9	11	75,7	9	54	9
Нижегородская область	123,5	7	111,6	4	235,3	7	292,9	2	3,2	6	65,8	8	34	6
Оренбургская область	433,4	2	84,0	7	521,4	2	97,3	6	33,5	3	38,1	2	22	2
Пензенская область	28,9	13	21,5	12	51,9	13	94,8	7	1,3	10	58,3	6	61	10
Самарская область	235,4	5	72,8	8	309,0	5	343,5	1	2,8	7	84,3	12	38	7
Саратовская область	117,4	8	140,2	1	262,9	6	84,2	9	7,6	4	17,6	1	29	4
Ульяновская область	30,8	12	21,8	11	54,9	11	91,0	8	0,8	12	77,4	10	64	12

ЧАСТЬ 1. СОСТОЯНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

1.1. МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВЫЕ РЕСУРСЫ

По материалам Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края

1.1.1. Общие сведения

Пермский край характеризуется большим разнообразием природных условий и ресурсов. Территория относится к двум крупным физико-географическим комплексам: Русской равнине (80%) и горному Уралу (20%). Она вытянута с севера на юг на 645 км, с запада на восток — почти на 420 км. Площадь составляет более 160 тыс. км².

Пермский край входит в состав Приволжского федерального округа. Регион богат многочисленными полезными ископаемыми, такими как калийные соли, углеводородное сырье, алмазы, хромиты, стронций, общераспространенные полезные ископаемые и другими.

В тектоническом отношении Пермский край расположен в пределах восточной окраины Восточно-Европейской платформы, Предуральской и Предтимианской впадин, западной части складчатого Урала и Тиманского кряжа. Для края характерно субмеридиональное развитие тектонических структур и ландшафтов — западная и центральная части территории находятся на восточной окраине платформы, которая к востоку сменяется Предуральской впадиной, переходящей в Западно-Уральскую зону складчатости и Центрально-Уральское поднятие. На поверхности обнажаются осадочные породы палеозойского и мезозойского возраста. На складчатом Урале и на Тимане обнажаются осадочные, метаморфические и магматические породы возраста от рифея до нижнего палеозоя.

Геологическая изученность территории съемками масштаба 1:500 000 без учета перекрытия составляет 33,7%, масштаба 1:200 000 — 68,17%, масштаба 1:100 000 — 21,0%, масштаба 1:50 000 — 35,84%, масштаба 1:25 000 — 2,7%. Принимая во внимание тот факт, что большинство

съемок проведено в 1950–1980-е гг. и по современным требованиям являются некондиционными, можно в целом говорить о сравнительно низкой геологической изученности территории (менее 40%).

Выше, чем по твердым полезным ископаемым, оценивается изученность территории на нефть и газ.

По степени освещенности геологического разреза и характеристике его нефтегазоносности выделяются хорошо изученные, изученные, недостаточно изученные, слабоизученные и неизученные территории. К последним двум группам земель отнесены территории, составляющие 40% от всей площади.

1.1.2. Сведения по видам полезных ископаемых

На территории Пермского края выявлено и разведано более 1500 месторождений по 53 видам полезных ископаемых.

1.1.2.1. Углеводородное сырье

В распределенном фонде недр насчитывается порядка 204 месторождений углеводородного сырья.

Суммарные извлекаемые запасы нефти составляют по категориям А+В+С₁ порядка 500 млн т.

В нераспределенном фонде более 30 месторождений с суммарными извлекаемыми запасами нефти категорий А+В+С₁ в объеме порядка 35 млн т (все месторождения относятся к категории мелких).

Разведанными запасами углеводородного сырья при современном уровне добычи Пермский край обеспечен более чем на 30 лет.

В этой отрасли осуществляет деятельность 40 компаний (таблица 1.1.2.1.1).

Таблица 1.1.2.1.1

№ п/п	Название компании	Виды лицензий ¹			Всего
		НЭ	НР	НП	
1	ООО «АВК Инвест»		1		1
2	ООО «Аспект-Профит»	1			1
3	ООО «Боркмосское»	1			1
6	ООО «Георесурс М»	1		1	2
7	ООО Георесурс-Н	1			1
8	ООО «Геосервис»		1		1
9	ООО «Группа компаний «ХимРесурс»	1			1
10	ООО «Загорский»	2		2	4
11	ЗАО «Институт развития организационных структур топливно-энергетического комплекса»	1			1
12	ООО «Комарихинское»	1			1
13	ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»	79	24	5	108
14	ООО «Марковское»		1		1
15	ООО «НефтегазАБ»			1	1
16	ООО «НОВОГАЗ»	1			1
17	ООО «Нузаройл»	1			1
18	ОАО «Пермоблнефть»	2		1	3
19	ООО «ПермТОТИнефть»	2			2
20	ООО «Прэфо»		1		1
21	ООО «РИД Ойл-Пермь»	3		1	4
22	ООО «Сиаль»	2	3		5
23	ООО «Союз ПНК»	1			1
24	ООО «СТГ-Сервис»	1			1
25	ООО «ТАКС»	1			1
26	ООО «Тулымнефть»	1			1
27	ООО «УДС нефть»	10	2	2	14
28	ООО «УНК-Пермь»	1			1
29	ООО «УралОйл»	37	3		40
30	АО «Уралнефтесервис»	8	1		9
31	ООО «Урал-Нефть»	1			1
32	ООО «Уральская нефтегазовая компания»	1			1
33	ООО «Федорцевское»	1			1
34	ООО «Флагман инжиниринг»		1		1
35	ООО «Флагман ойл»		1		1

¹ НЭ — добыча углеводородного сырья (нефть, газ); НР — разведочные; НП — поисково-оценочные.

№ п/п	Название компании	Виды лицензий ¹			Всего
		НЭ	НР	НП	
36	ОАО «Чернушка Нефть»	1			1
37	ООО «Чусовнефть»		1		1
38	ООО «Щербинское»	1			1
39	ООО «Эльгранд»	2			2
40	ООО Юниоргео		1		1
Итого:		166	41	15	222

Наиболее крупные нефтедобывающие предприятия: ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», ООО «УралОйл», ООО «ПермТОТИнефть», АО «Уралнефтесервис». В 2022 г. в Пермском крае **добыто более 16 млн т нефти.**

1.1.2.2. Соли

В Пермском крае расположено уникальное Верхнекамское месторождение хлористых солей калия, магния и натрия, на котором сосредоточено 90 % от общероссийских запасов калийных солей. Вместе с калийными и магниевыми солями в месторождении сконцентрированы запасы каменной соли, оксида рубидия и брома.

В недрах месторождения сосредоточено 12,8 млрд т калийно-магниевых солей категорий А+В+С₁ и 87 млрд т категории С₂, каменной соли: 0,91 млрд т категорий А+В+С₁ и более 1,13 млрд т категории С₂.

Лицензиями на право пользования недрами Верхнекамского месторождения владеют: ПАО «Уралкалий», АО «Верхнекамская Калийная Компания», ООО «ЕвроХим — Усольский калийный комбинат».

ПАО «Уралкалий» осуществляет пользование недрами на следующих участках месторождения: Соликамском, Ново-Соликамском, Половодовском, Березниковском, Дурыманском, Быгельско-Троицком, Романовском, Усть-Яйвинском и Изверском. Добыча калийно-магниевых солей на месторождении компанией составила в 2022 г. — 24,2 млн т.

ООО «ЕвроХим — Усольский калийный комбинат» в пользовании находится Белопашинский участок месторождения (проводятся разведочные работы), а также Палашерский и Балахонцевский участки (в пределах которых проводятся добычные работы). Добыча калийных солей в 2022 г. составила 8,4 млн т.

АО «Верхнекамская Калийная Компания» предоставлены в пользование Талицкий и Вос-

точно-Талицкий участки. В настоящее время предприятие осуществляет работы по составлению проектной документации, доразведке, строительству объектов инфраструктуры.

В нераспределенном фонде числятся запасы калийно-магниевых солей участков: Боровского, Чашкинского, Южно-Юрчукского, частей Березниковского, Ново-Соликамского и Остальной площади месторождения.

Кроме Верхнекамского месторождения, запасы каменной соли учитываются на Шумковском месторождении в Кишертском районе Пермского края. Месторождение не разрабатывается.

1.1.2.3. Алмазы

На территории Пермского края учитываются 16 месторождений алмазов, расположенных в:

Александровском муниципальном округе: Рыбьяковское, Ценьвинское, россыпь р. Чикман, Якунихинская депрессия, Сюзёвское;

Красновишерском городском округе: Рассольнинская депрессия, Больше-Колчимское, Вогульская депрессия, Волынка, Ефимовское, Илья-Вожская депрессия, Ишковский участок, Левобережные террасы Больше-Щугорского месторождения, Северо-Колчимское, россыпь р. Сторожевой, Сухая Волынка.

Также учитываются техногенные месторождения (отвалы дражной отработки): россыпь р. Большой Щугор, полигон драги 119, полигон драги 141, полигон СОФ-6.

Все месторождения алмазов учитываются в нераспределенном фонде недр.

Балансовые запасы:

— россыпные месторождения: кат. В+С₁ — 731,3 тыс. каратов, кат. С₂ — 917,5 тыс. каратов;

— техногенные месторождения (отвалы дражной и гидравлической отработки): балансовые запасы — кат. С₁ — 142,6 тыс. каратов, кат. С₂ — 7,4 тыс. каратов.

1.1.2.4. Хромиты

Государственным балансом запасов хромовых руд учитываются 4 месторождения: Главное Сарановское, Южно-Сарановское, Малый Пестерь и Сарановская группа россыпей валунчатых руд.

Суммарные балансовые запасы хромовых руд составляют по категориям: C_1 – 3016 тыс. т, C_2 – 3905 тыс. т.

Добычу хромовых руд Главного Сарановского месторождения, месторождения Малый Пестерь и Сарановской группы россыпей осуществляет АО «Серовский завод ферросплавов». Добыча хромовых руд в 2022 г. составила 135 тыс. т.

Южно-Сарановское месторождение отрабатывается АО «Серовский завод ферросплавов». Предприятием разрабатывалась проектная документация по строительству подземного рудника.

1.1.2.5. Благородные металлы

На территории Пермского края учитываются 17 месторождений россыпного золота (включая одно золото-платиновое), расположенных в двух городских округах:

Красновишерский городской округ: Саменская россыпь, Средне-Велсовское, р. Сурья Казанская, Благодатная россыпь, Верхне-Велсовское, Граничная р. (приток р. Правый Рассох), Больше-сурьянская россыпь;

Горнозаводский городской округ: Койвинское (золото-платиновое), р. Северная-Тискос, часть Больше-Именновского (другая часть расположена на территории Свердловской области), р. Вильва (верхнее течение), р. Кырма, р. Полуденка (левый приток р. Койва), р. Средняя Северная Рассоха, р. Большая Шалдинка, р. Малая Шалдинка, Гарёвское.

Балансовые запасы месторождений составляют:

— золота в количестве по категориям: $A+B+C_1$ – 8 389 кг, C_2 – 1 302 кг;

— платины в количестве по категориям: C_1 – 147 кг, C_2 – 298 кг.

10 предприятиям выдано 23 лицензии на пользование недрами в целях геологического изучения, включающего поиски, оценку месторождений золота (без права ведения добычи):

В Красновишерском городском округе:

— ООО «Верховья реки Койвы» (участки «Шудья» и «Рониha»);

— ООО «Бетон» (участки «Чурал» и «Малая Мартайка»);

— ООО «АРТЕХ» (участок «Замочный»);

— ООО «УДС ГОЛДЕН ГРУПП» (участки «Поповская сопка» и «Надеждо-Еленинский»);

— В Горнозаводском городском округе:

— ООО «Верховья реки Койвы» (участки «Кварцевогорский», «Урефский», «Шакюревка», «Верхняя Северная Рассоха», «р. Вижай с притоками», «Восточный Тискос», «Золотой Тискос», Промысловская площадь);

— ООО «Каммир» (участки «Полуночный» и «Полуночный-2»);

— ООО «Генезис-Пермь» (участок «Кварцевогорский»);

— ООО «Нурголд ГК» (участки «Рифей» и «Рифей II»);

— ООО Строительная компания «Уралбетон» (участок «Мерзлая»);

— ООО «СУ-59» (участок «Тюшевский»);

— ООО «УралГеолПоиск» (участок «Европейский»);

4 предприятиям выданы 11 лицензий на пользование недрами с правом ведения добычи золота и платины.

В Красновишерском городском округе:

ООО «Верховья реки Койвы»:

— Южный участок Верхневишерского рудного района, Больше-Сурьянская и Благодатная золотоносная россыпь (осуществляются подготовка к промышленному освоению);

— месторождение р. Граничная (осуществляется разведка);

— приток р. Правый Рассох (ведется подготовка к промышленному освоению);

ООО «АРТЕХ»:

— месторождение «Сурья Казанская» (добыча в 2018 г. составила 116 кг, в 2019 г. — 102 кг, в 2020 г. — 76 кг, в 2021 г. — 113 кг, в 2022 г. — 72 кг);

— Саменская россыпь (добыча в 2018 г. — 150 кг, в 2019 г. — 123 кг, в 2020 г. — 119 кг, в 2021 г. — 200 кг, в 2022 г. — 197 кг);

АО «Октант».

Средне-Велсовское месторождение (добыча на месторождении в 2019 г. составила 6 кг, в 2020 г. — 14 кг, в 2021 г. — 25 кг, в 2022 г. добыча не велась).

В Горнозаводском городском округе:

ООО «АРТЕХ»:

— Койвинское месторождение (добыча платины в 2019 г. составила 6 кг, в 2020 г. — 0 кг, в 2021 г. — 0 кг, в 2022 г. — 2 кг.);

ООО «Верховья реки Койвы»:

— месторождение р. Большая Шалдинка (ведется подготовка к промышленному освоению);

— месторождение р. Кырма (осуществляются работы по доразведке);

— месторождение р. Средняя Северная Рассоха (осуществляются работы по доразведке);

— месторождение р. Вильва, верхнее течение (осуществляются работы по доразведке); АО «СТ»:

— месторождение р. Северная-Тискос (добыча в 2018 г. составила 79 кг, в 2019 г. — 24 кг, в 2020 г. — 35 кг, в 2021 г. — 61 кг, в 2022 г. — 107 кг).

Всего в 2022 г. в Пермском крае добыто 376 кг золота.

1.1.2.6. Цементное сырье

На территории Пермского края учитываются 4 месторождения цементного сырья: Ново-Пашийское (известняки, вскрышные глины, глинистые сланцы), Кишертское (глины), Пушкинское (известняки и вскрышные глины) и Ореховское (глины).

Балансовые запасы цементного сырья по Пермскому краю составляют по категориям $A+B+C_1$ – 245,2 млн т, по категории C_2 – 159,4 млн т.

ООО «Горнозаводскцемент» разрабатывает два участка Ново-Пашийского месторождения известняков и глинистых сланцев. В 2022 г. добыча составила: известняки — 2256 тыс. т, вскрышные глины на участке известняков — 385 тыс. т, глинистые сланцы — 134 тыс. т.

АО «Карьер» предоставлено в пользование Ореховское и Пушкинское месторождение известняков. В 2022 г. добыча известняков составила 25 тыс. т.

В нераспределенном фонде недр учитываются запасы Кишертского месторождения и часть запасов участка известняков Ново-Пашийского месторождения.

1.1.2.7. Горно-химическое сырье

Государственным балансом запасов карбонатного сырья для химической промышленности учитываются 4 месторождения: в распределенном фонде — Чаньвинское (Костанокский участок), Сыроевское (Южная часть месторождения), Губахинское (Северный участок), в нераспределенном — Губахинское (участок «Гора Белая») и Пашийское, а также Северный участок Сыроевского месторождения и часть Костанокского участка Чаньвинского месторождения.

Балансовые запасы карбонатного сырья для химической промышленности категории $A+B+C_1$ составляют 415,9 млн т, категории C_2 – 21,6 тыс. т;

Чаньвинское (Костанокский участок) разрабатывается АО «Березниковский содовый завод». Южный участок Сыроевского месторождения разрабатывается ООО «Промтехнология». Суммарная

добыча в 2022 г. составила 1543 тыс. т.

1.1.2.8. Горно-металлургическое сырье

Государственным балансом флюсового сырья учитываются 2 месторождения карбонатных пород: Белый Камень и Пашийское.

Запасы флюсовых известняков категорий $B+C_1$ составляют 27,4 млн т, категории C_2 – 1,2 млн т. Также на месторождении Белый Камень учитываются запасы металлургического доломита по категориям $B+C_1$ – 19,9 млн т, C_2 – 0,733 млн т.

Пашийское месторождение находится в нераспределенном фонде недр. Добычу флюсового и металлургического сырья на месторождении Белый Камень осуществляет ООО «Белый Камень».

Добыча флюсовых известняков в 2022 г. составила 779 тыс. т.

1.1.2.9. Стронций

Государственным балансом запасов в нераспределенном фонде недр учитывается Мазуевское месторождение стронциевых руд, расположенное в Кишертском муниципальном округе.

Балансовые запасы по категории C_1 составляют 833 тыс. т, по категории C_2 – 1870 тыс. т.

1.1.2.10. Общераспространенные полезные ископаемые (ОПИ)

Территориальным балансом запасов полезных ископаемых учитываются запасы порядка 400 месторождений строительных материалов.

Доля запасов по видам полезных ископаемых в процентном соотношении составляет:

— гравийно-песчаная смесь и строительный песок (34 %);

— строительный песок (21 %);

— глина (25 % — кирпичная и керамзит);

— строительный камень (11 % — известняк, бутовый камень, габбро-диабазы);

— карбонатное сырье для обжига на известь (1 %);

— гипс и ангидрит (5 %);

— облицовочный камень (3 %).

Также Территориальным балансом запасов полезных ископаемых учтены запасы месторождений: торфа — 485, агроудобрений — 39 и сапропеля — 15.

Качество полезных ископаемых изученных месторождений удовлетворяет требованиям соответствующих ГОСТов.

Распределение месторождений по территории края неравномерное. Востребованы, в первую очередь, месторождения, расположенные в районах с более развитой инфраструктурой,

вблизи транспортных магистралей, приближенные к предполагаемым объектам строительства.

В пользование передано более 200 месторождений.

Добычу ОПИ по лицензиям в 2022 г. осуществляли 90 предприятий.

Высокий уровень добычи минерального сырья в 2022 году можно отметить у следующих предприятий (по видам минерального сырья):

- ООО «Прикамская гипсовая компания», ООО «Ергач» (гипс, ангидрит);
- ООО «Надеждинское», ООО «Теплогорский карьер» (габбро-диабазы);
- АО «Терракота» (кирпичные глины);
- ООО «Порт Пермь», ООО «Геопрофиль» (ГПС);
- ООО «НСМ-Заюрчим», ООО «Закамский нерудный карьер», ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат» (песок);
- ООО «Краснокамская торфяная компания», ООО «Торфяная компания» (торф);
- ПАО «АВИСМА (известняк);
- ООО «Заготовка» (карбонатные породы);
- ПАО «Уралкалий», АО «Верхнекамская Калийная Компания» (грунт).

1.1.3. Лицензирование недропользования

В 2022 г. Министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края (далее — Министерство) предоставлено 85 лицензий на право пользования участками недр местного значения:

- 16 лицензий с целью геологического изучения, разведки и добычи общераспространенных полезных ископаемых;

- 69 лицензий на геологическое изучение и добычу пресных подземных вод (с объемом добычи до 500 м³/сутки).

1.1.4. Производство минерально-сырьевой базы

Производство минерально-сырьевой базы на территории края осуществляется в рамках государственных программ.

Для обеспечения потребностей края в минерально-сырьевых ресурсах на территории Пермского края в 2022 г. продолжалась реализация основного мероприятия «Развитие и использование минерально-сырьевой базы Пермского края» подпрограммы «Развитие и использование природных ресурсов» государственной программы «Экология», утвержденной постановлением Правительства Пермского края от 30 сентября 2021 г. № 719-п.

В рамках основного мероприятия в 2022 г. выполнены работы на сумму 43,02 млн руб., в том числе: краевой бюджет — 7,46 млн руб., средства недропользователей — 35,56 млн руб.

В результате геологоразведочных работ по участкам недр местного значения на Государственную экспертизу в Министерство в 2022 г. были предоставлены геологические материалы с подсчетом запасов по 38 объектам недропользования. Выявлено 18 новых месторождений строительных материалов с суммарными запасами 62,3 млн куб. м (гравийно-песчаная смесь — 11,8 млн куб. м, строительный песок — 4,8 млн куб. м, строительный камень — 45,7 млн куб. м, а также запасы подземных вод в количестве 1644,2 тыс. м³/сутки).

1.2. ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ ПЕРМСКОГО КРАЯ

(по материалам Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Пермскому краю)

1.2.1. Распределение земельного фонда по категориям земель

Площадь Пермского края на 1 января 2023 года составляет 16 023,6 тыс. га.

В структуре земельного фонда значительную площадь занимают земли лесного фонда — 11 114 тыс. га, или 69,4% территории края, площадь земель сельскохозяйственного назначения со-

ставляет 3466,4 тыс. га, или 21,6% территории, земли населенных пунктов — 451,8 тыс. га, или 2,8%. Остальные категории земель составляют в совокупности 4,4% территории края (рис. 1.2.1).

Распределение земель края по категориям и их изменение показано на рисунке 1.2.1.1, в таблице 1.2.1.1.

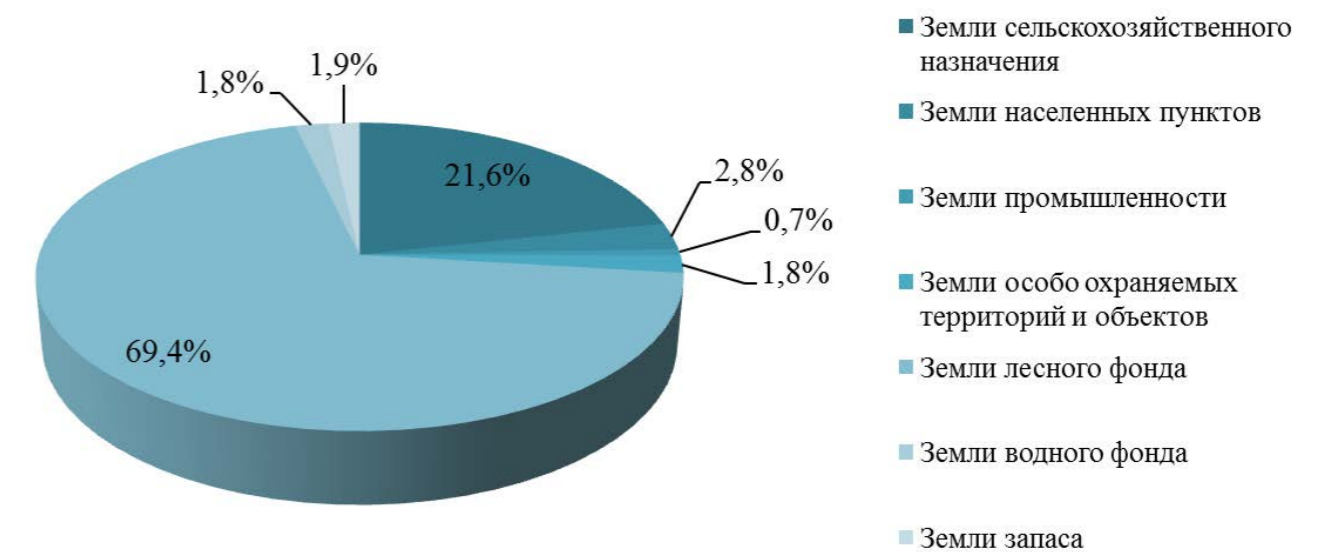


Рис. 1.2.1.1. Распределение земельного фонда по категориям земель

Таблица 1.2.1.1

Распределение земель Пермского края по категориям 2021–2022 гг., тыс. га

Категория земель	Площадь		
	2021 г.	2022 г.	2021 г. к 2022 г.
Земли сельскохозяйственного назначения	3777,1	3466,4	-310,7
Земли населенных пунктов	452,3	451,8	-0,5
Земли промышленности, энергетики, транспорта и иного специального назначения	102,6	104,2	+1,6
Земли особо охраняемых территорий и объектов	283,6	281,6	0
Земли лесного фонда	10 744	11 114	+370
Земли водного фонда	304,2	304,6	+0,4
Земли запаса	394,3	299	-34,5
Итого	16 023,6	16 023,6	0

1. Площадь категории земель сельскохозяйственного назначения уменьшилась на 310,7 тыс. га и составляет 3466,4 тыс. га.

2. Площадь земель населенных пунктов уменьшилась на 0,5 тыс. га и составляет 451,8 тыс. га.

3. Площадь категории земель промышленности и иного специального назначения увеличилась и составляет 104,2 тыс. га, (около 0,7% от площади края). В рассматриваемую категорию в установленном порядке переведено 1,6 тыс. га земель других категорий земель. Переводы земель в основном осуществлялись из категории земель сельскохозяйственного назначения (переведено 1,3 тыс. га) и из земель запаса (переведено 0,3 тыс. га).

4. Площадь категории земель особо охраняемых территорий не изменилась и на 1 января 2023 г. составила 283,6 тыс. га.

5. Площадь категории земель лесного фонда увеличилась на 370 тыс. га и составляет 11 114,0 тыс. га (69,3% от площади края) за счет категории земель сельскохозяйственного назначения на 306,8 тыс. га, за счет категории земель

населенных пунктов на 1,2 тыс. га и за счет категории земель запаса на 62,2 тыс. га. Уменьшение на 0,2 тыс. га за счет категории земель населенных пунктов.

6. Площадь категории земель водного фонда увеличилась на 0,4 тыс. га и составила 304,6 тыс. га (1,9% от площади края) — это Камское и Воткинское водохранилища, крупные реки, озера и пруды. Из них болотами занята незначительная часть — 0,4 тыс. га (0,1% земель данной категории).

7. Земли запаса занимают площадь 299 тыс. га (менее 1,8% от общей площади края). По итогам 2022 года, площадь уменьшилась за счет перевода в категорию земель лесного фонда и в земли промышленности, увеличилась за счет земель населенных пунктов.

По-прежнему значительную долю в структуре угодий земель запаса составляют сельскохозяйственные угодья — 151,1 тыс. га (50,5%). Лесные земли занимают 106,8 тыс. га (35,7%).

Динамика распределения земельного фонда Пермского края за 2015–2022 гг. по категориям представлена в таблице 1.2.1.2.

Таблица 1.2.1.2

Динамика распределения земельного фонда Пермского края за 2015–2022 гг. по категориям, тыс. га

№ п/п	Категории земель	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
1	Земли сельскохозяйственного назначения	4302,2	4301,7	4309,1	4308,9	4248,5	4068,9	3777,1	3466,4
2	Земли населенных пунктов	448,4	447,6	446,6	445,1	445,5	445,7	452,3	451,8
3	Земли промышленности и иного специального назначения	95,8	98,2	99,3	100,9	101,7	101,9	102,6	104,2
4	Земли особо охраняемых территорий и объектов	283,5	283,5	283,5	283,5	283,5	283,5	283,6	283,6
5	Земли лесного фонда	10 173,3	10 172,7	10 172,7	10 172,8	10 232,0	10 425,1	10 744,0	11 114
6	Земли водного фонда	304,2	304,2	304,2	304,2	304,2	304,2	304,2	304,6
7	Земли запаса	416,2	415,7	408,2	408,2	408,2	394,3	359,8	299

1.2.2. Государственный мониторинг земель

Осуществление государственного мониторинга земель

Согласно ст. 67 Земельного кодекса РФ государственный мониторинг земель является частью государственного экологического мониторинга и представляет собой систему наблюдений, оценки и прогнозирования, направленных на получение достоверной информации о состоянии земель, об их количественных и качественных характеристиках, их использовании и о состоянии плодородия почв.

Порядок осуществления государственного мониторинга земель, за исключением земель сельскохозяйственного назначения, утвержден приказом Минэкономразвития России от 26.12.2014 № 852 (далее — Порядок). В соответствии с данным Порядком свои полномочия осуществляет Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Пермскому краю (далее — Управление Росреестра по Пермскому краю).

В зависимости от целей наблюдения государственный мониторинг земель подразделяется

на мониторинг использования земель и мониторинг состояния земель.

В рамках мониторинга использования земель осуществляется наблюдение за использованием земель и земельных участков в соответствии с их целевым назначением.

В рамках мониторинга состояния земель осуществляются наблюдение за изменением количественных и качественных характеристик земель, в том числе с учетом данных результатов наблюдений за состоянием почв, их загрязнением, захлалением, деградацией, нарушением земель, оценка и прогнозирование изменений состояния земель.

1.2.3. Изучение состояния и использования земель в Пермском крае

Анализ информации о состоянии и использовании земель за 2022 год по их качественному и экологическому состоянию показывает, что на территории Пермского края повсеместно наблюдаются процессы деградации земель.

Основными негативными процессами, приводящими к деградации земель, почвенного и растительного покрова, являются: переувлажнение, заболачивание почв, затопление, нарушение земель, загрязнение нефтью и нефтепродуктами.

Для урбанизированных территорий наиболее характерными являются такие негативные воздействия, как разрушение почвенного покрова, загрязнение и захлаление земель промышленными и бытовыми отходами.

В 2022 году на территории Пермского края проводились работы по рекультивации нарушен-

ных земель, выполнены культуртехнические мероприятия на площади 2935 га.

В 2022 году Управлением Росреестра по Пермскому краю в целях реализации полномочий по государственному мониторингу земель (за исключением земель сельскохозяйственного назначения) за счет средств федерального бюджета, предусмотренных на реализацию мероприятия «Землеустройство и мониторинг состояния и использования земельных ресурсов» государственной программы «Экономическое развитие и инновационная экономика», в рамках исполнения государственных контрактов проведены работы по мониторингу состояния и использования земель на территории Добрянского и Чусовского городских округов Пермского края на площади 868 862 га.

Мониторинг состояния земель

Негативные процессы проявляются на всей территории объектов работ.

Анализ наблюдения на объектах работ показал, что наиболее развитыми негативными процессами являются переувлажнение, заболачивание, подтопление.

Общая площадь объекта работ по мониторингу состояния и использования земель составила 868 862 га (за исключением земель сельскохозяйственного назначения и земельных участков, предоставленных для ведения садоводства, огородничества и дачного строительства).

Совокупные площади выявленных негативных процессов приведены по всем объектам работ на рисунке 1.2.3.1.

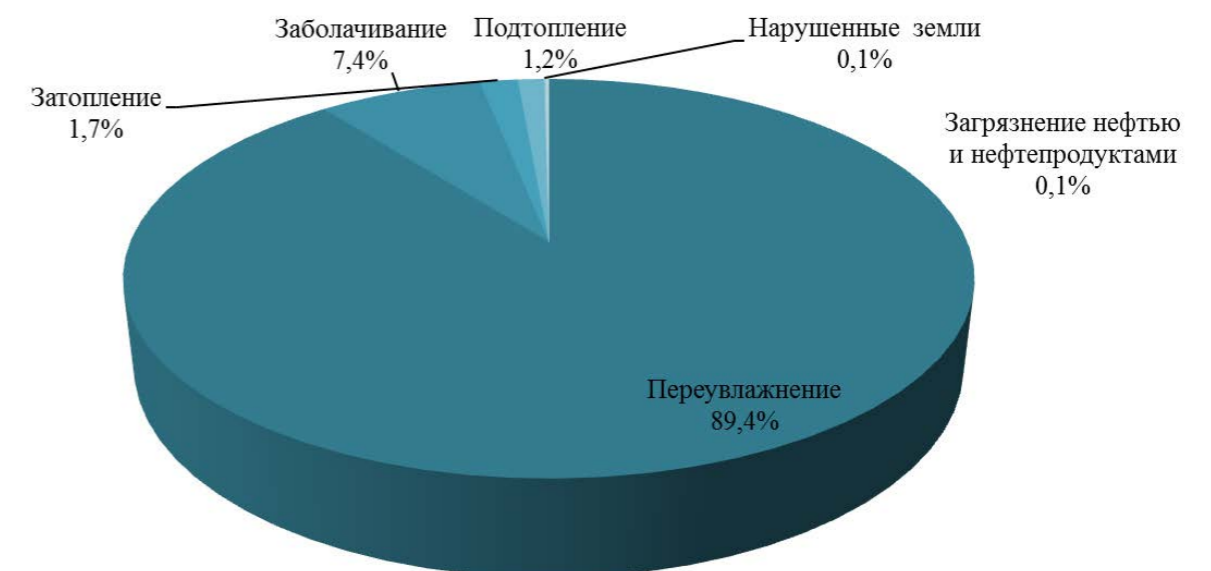


Рис.1.2.3.1. Совокупные площади выявленных негативных процессов

В таблице 1.2.3.1 приведены данные о площади выявленных негативных процессов в разрезе районов работ.

Таблица 1.2.3.1

Сведения о развитии негативных процессов на объектах работ за 2022 год (числитель — площадь га, знаменатель — % от общей площади негативных процессов на объектах работ)

Объект работ	Переувлажнение	Заболачивание	Затопление	Подтопление	Нарушенные земли	Загрязнение нефтью и нефтепродуктами	Всего
Добрянский городской округ	379 803	47 572	4515	1686	116	926	434 618
	87,39 %	10,94 %	1,04 %	0,39 %	0,03 %		-
Чусовской городской округ	290 019	8 109	8 408	7 306	511	7	314 360
	92,26 %	2,58 %	2,68 %	2,33 %	0,16 %		
всего	669 822	55 681	12 923	8992	627	933	748 978
	89,4 %	7,4 %	1,7 %	1,2 %	0,1 %	0,1 %	100 %

Мониторинг использования земель

В рамках проведения мониторинга использования земель с целью выявления признаков нарушения земельного законодательства было проанализировано 51 268 земельных участков (26 113 по Добрянскому городскому округу и 25 155 по Чусовскому городскому округу).

Общее количество земельных участков с признаками нарушения земельного законодательства на объектах работ составило 800 общей площадью 129,27 га.

Количество земельных участков с призна-

ками нарушения земельного законодательства в Добрянском городском округе составило 438 общей площадью 81,5 га.

Количество земельных участков с признаками нарушения земельного законодательства в Чусовском городском округе составило 362 общей площадью 47,77 га.

Сведения о земельных участках, содержащих признаки нарушений в использовании земель на момент проведения мониторингового обследования, представлены в таблице 1.2.3.2.

Таблица 1.2.3.2

Сведения о земельных участках, содержащих признаки нарушений на использовании земель на момент проведения мониторингового обследования (числитель — количество земельных участков с признаками нарушений, знаменатель — площадь, га)

Наименование признака нарушения	Добрянский городской округ	Чусовской городской округ	Всего
Использование земельного участка не по целевому назначению в соответствии с его принадлежностью к той или иной категории земель и (или) разрешенным использованием, за исключением случаев, предусмотренных частями 2, 2.1 и 3 статьи 8.8 КоАП РФ (часть 1 статьи 8.8 Кодекса РФ об административных правонарушениях)	3	1	4
Самовольное занятие земельного участка или части земельного участка, в том числе использование земельного участка лицом, не имеющим предусмотренных законодательством РФ прав на указанный земельный участок (статья 7.1 КоАП РФ)	101	30	131
Неиспользование земельного участка, предназначенного для жилищного или иного строительства, садоводства, огородничества, в указанных целях в случае, если обязанность по использованию такого земельного участка в течение установленного срока предусмотрена федеральным законом (часть 3 статьи 8.8 КоАП РФ)	334	331	665
	72,73		

Наименование признака нарушения	Добрянский городской округ	Чусовской городской округ	Всего
Невыполнение или несвоевременное выполнение обязанностей по приведению земель в состояние, пригодное для использования по целевому назначению (часть 4 статьи 8.8 КоАП РФ)	-	-	-
ИТОГО	438	362	800

Всего за период 2019–2022 в Пермском крае обследовано 2 117 425 га земель (Соликамский, Горнозаводский, Добрянский, Чусовской городской округа), или 13,2 % от общей площади края. Негативным процессам подвержено 92,3 % обследованной территории.

Самым развитым негативным процессом является переувлажнение земель. Переувлажнению подвержено 1 669 148 га, или 78,8 %, заболачиванию подвержены 9,46 %, подтоплению 3,26 %, иные негативные процессы — 0,79 %. Информация приведена в таблице 1.2.3.3.

Таблица 1.2.3.3

Сведения о развитии негативных процессов на объектах работ за 2019–2022 год

Негативный процесс	Площадь, га	%, от обследованной площади
Заболачивание	200 278	9,46
Переувлажнение	1 669 148	78,83
Затопление	12 923	0,61
Подтопление	69 006	3,26
Загрязнение нефтью и нефтепродуктами	933	0,04
Обвальнo-осыпные и оползневые процессы	522	0,02
Нарушенные земли	1755	0,08

Картограммы изученности земель представлены в Приложении 1.

Приложение 1

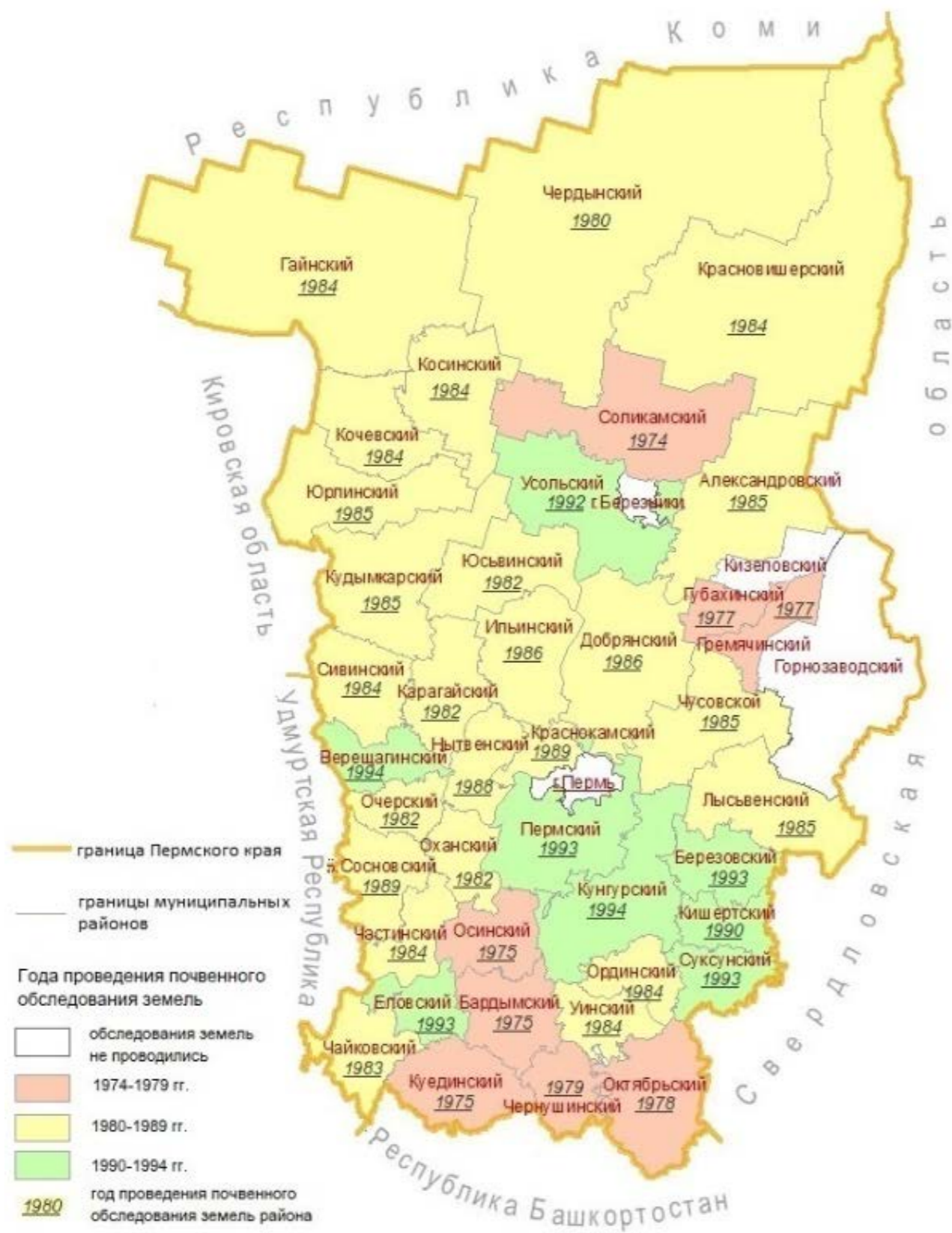


Рис. 1.2.3.2. Картограмма наличия материалов почвенного обследования

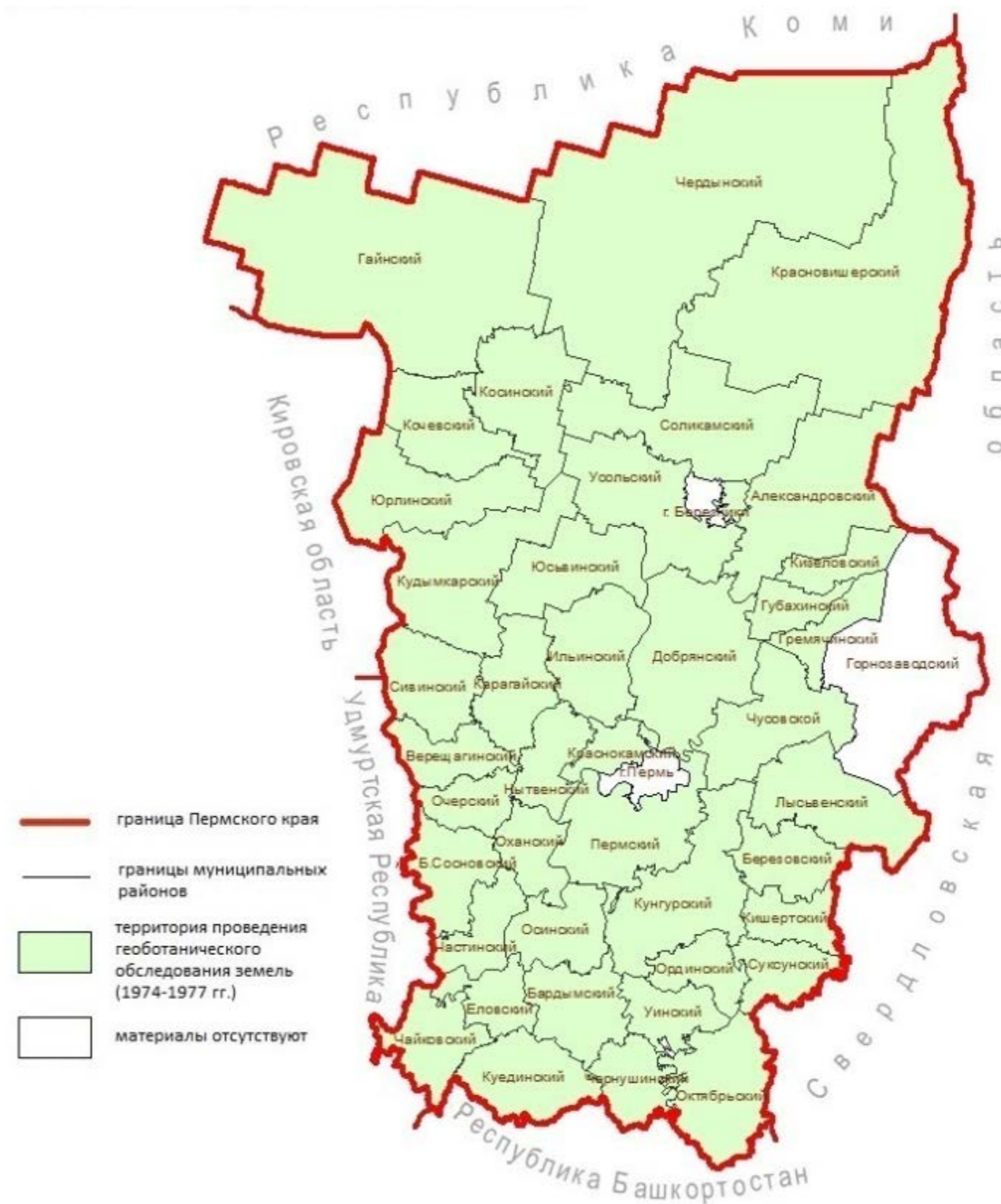


Рис. 1.2.3.4. Картограмма наличия материалов геоботанического обследования

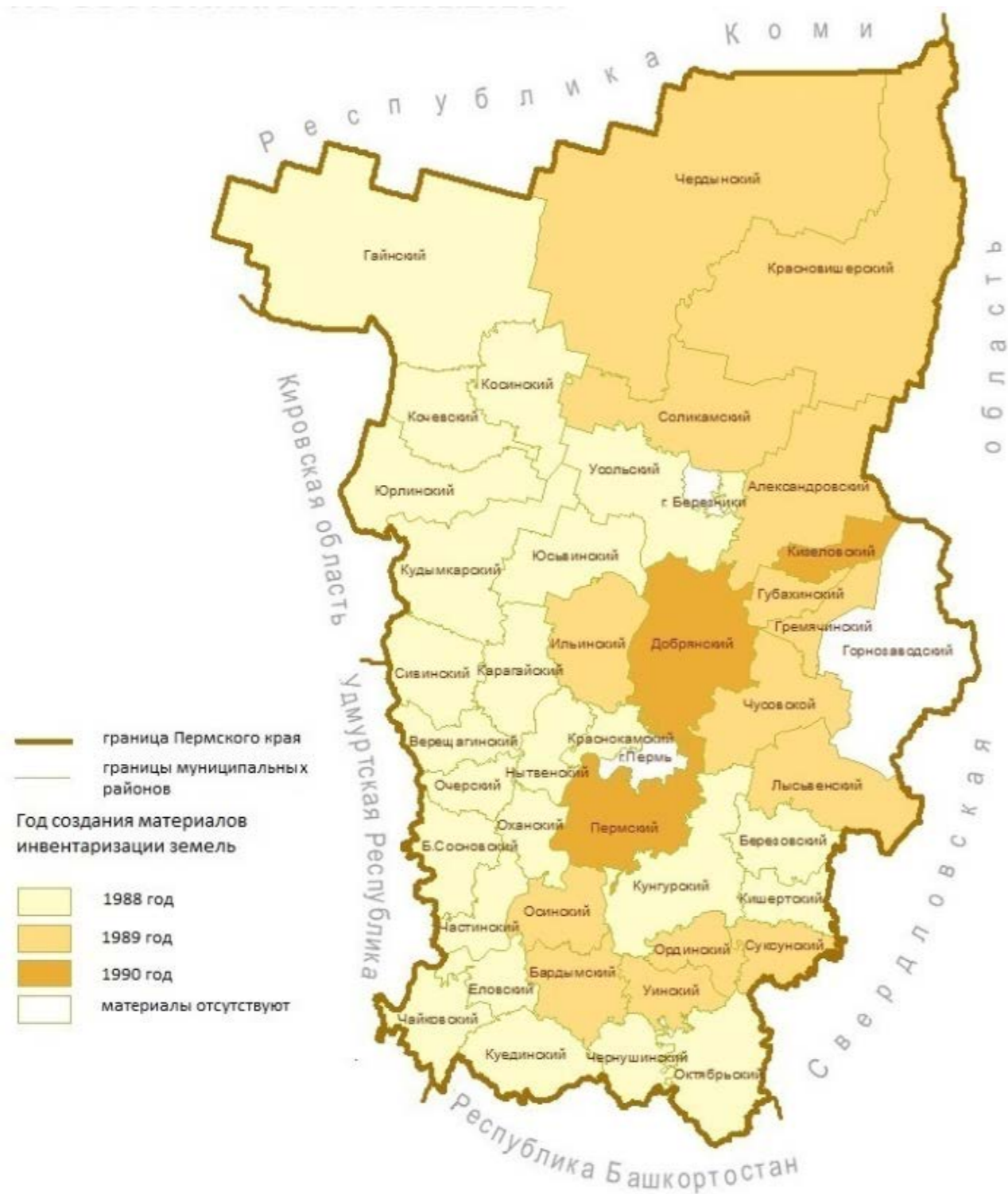


Рис. 1.2.3.5. Картограмма наличия материалов инвентаризации земель сельскохозяйственного назначения

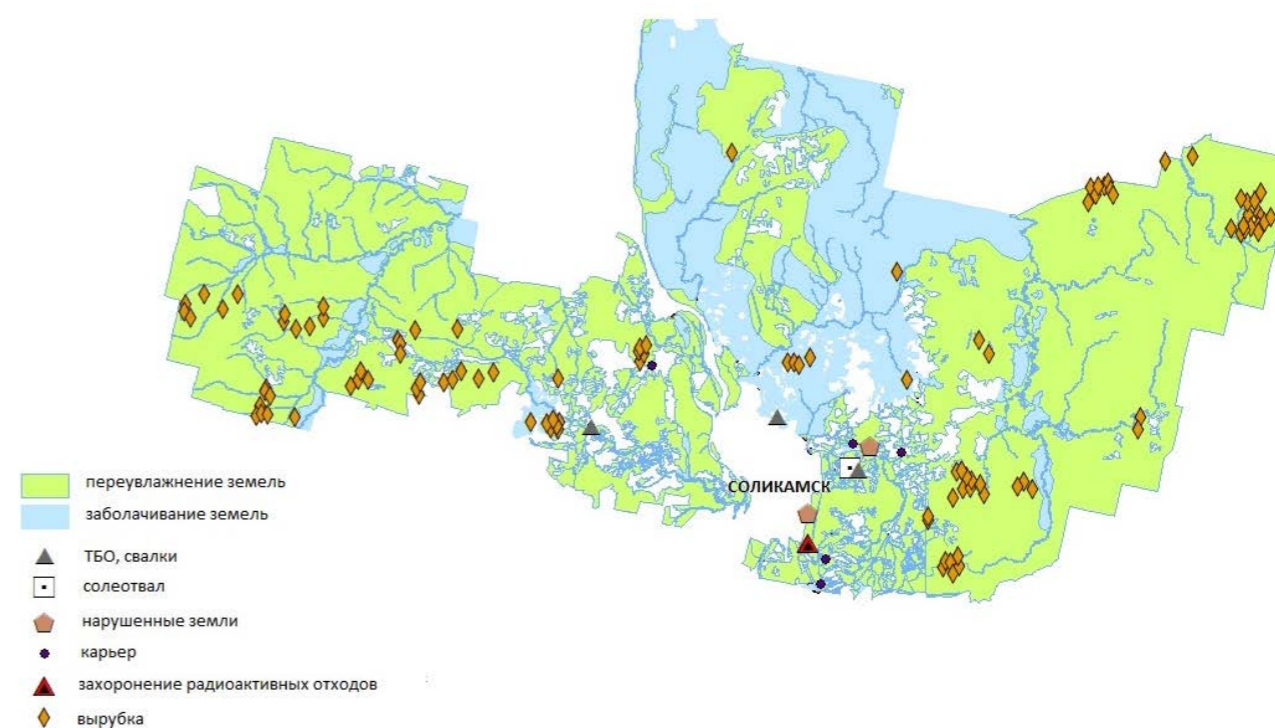


Рис. 1.2.3.6. Картограмма развития негативных процессов и факторов по результатам мониторинга земель Соликамского городского округа в 2019 году

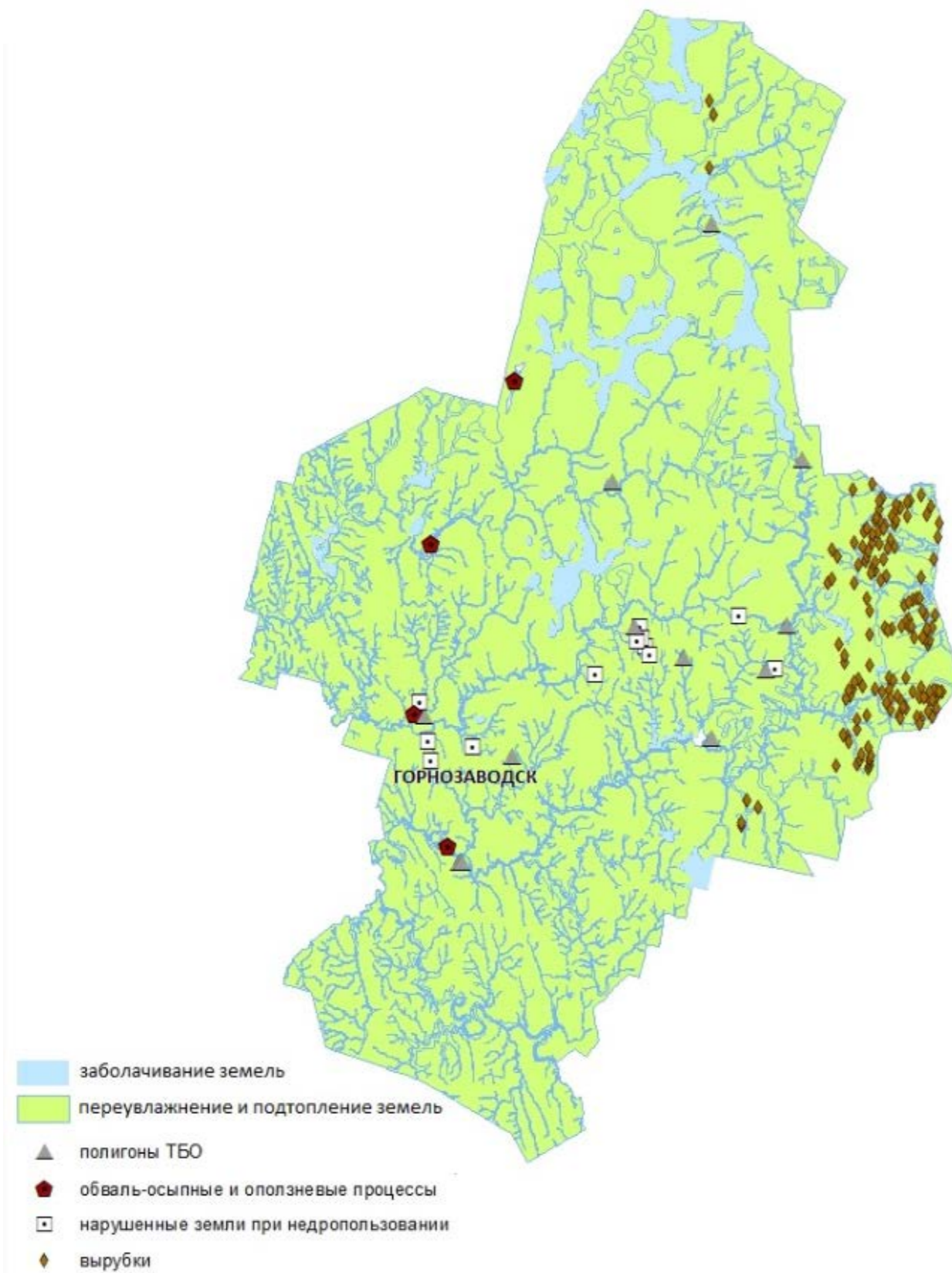


Рис. 1.2.3.7. Картограмма развития негативных процессов и факторов по результатам мониторинга земель Горнозаводского городского округа в 2019 году



Рис. 1.2.3.8. Картограмма развития негативных процессов и факторов по результатам мониторинга земель Добрянского городского округа в 2022 году

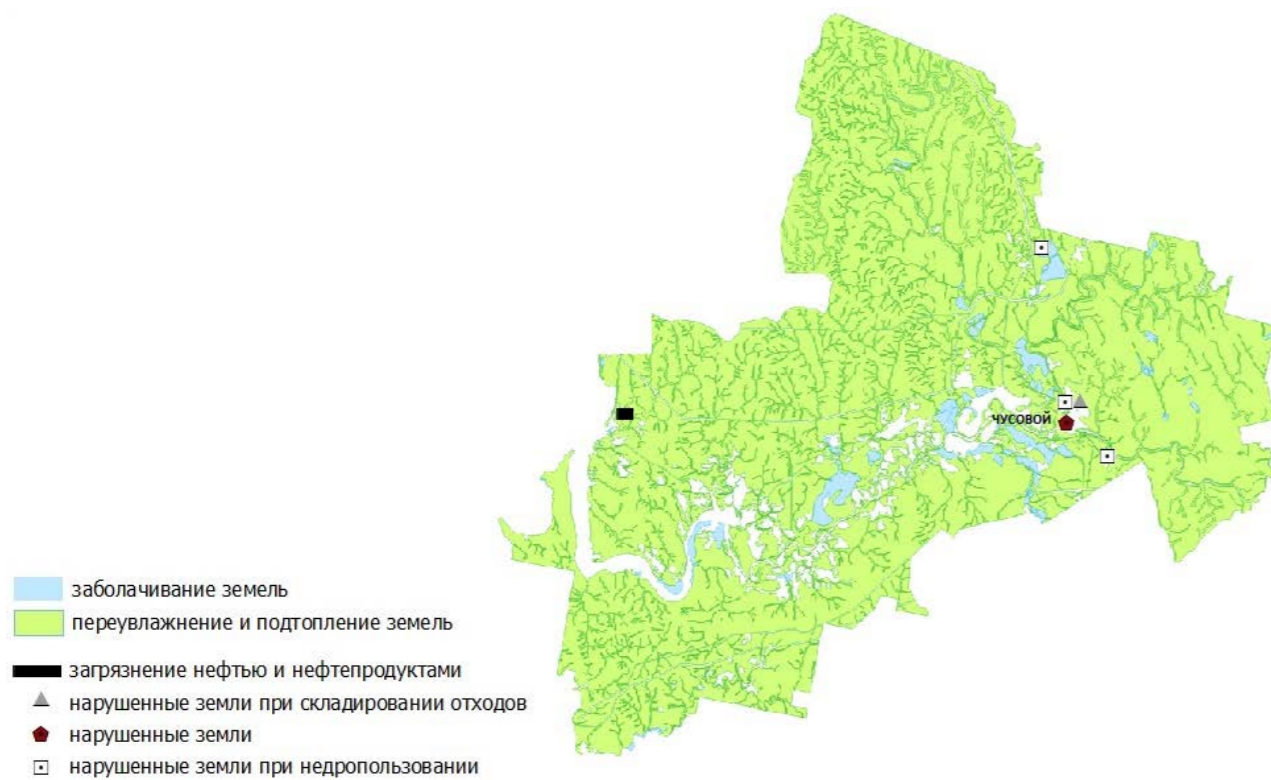


Рис. 1.2.3.9. Картограмма развития негативных процессов и факторов по результатам мониторинга земель Чусовского городского округа в 2022 году

Сведения о мониторинге состояния земель Пермского края на 1 января 2022 г. представлены в таблице 1.2.4.2.

Таблица 1.2.4.2
Мониторинг состояния земель (количественная характеристика) по состоянию на 1.01.2023 г.

№ п/п	Категория земель	Характеристика использования земель в разрезе угодий										
		Площадная характеристика, в тыс. га										
		Всего, тыс. га	Сельскохозяйственные угодья			Лесные площади, покрытые лесом	Земли под водой	Земли под застройкой	Земли под дорогами	Болота	Нарушенные земли	Прочие земли
пашня	многолетние насаждения		сенокосы и пастбища									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	Земли сельскохозяйственного назначения	3466,4	1782,3	15,9	550,3	807,8	25,7	19,7	33,4	20,8	3,4	15,3
2.	Земли населенных пунктов	451,8	108,9	9,4	63,5	83,3	26,4	77,3	48,2	2,1	1	17,6
3.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	104,2	0,8		2,5	26,1	0,1	19,3	41,8	0,1	1,4	4,8
4.	Земли особо охраняемых территорий и объектов	283,6	0,1		12,4	216,4	0,9	1	1,4	8,9		37,4
5.	Земли лесного фонда	11 114	3	0,1	66,5	10 205,8	38,7	7,3	82,8	333,7	1,8	96,6
6.	Земли водного фонда	304,6			0,1		303,8			0,4		
7.	Земли запаса	299	78,2		58,1	102,6	4	2,4	4	3,8	1	6,9
	Итого земель:	16 023,6	1973,3	25,4	753,4	11 442	399,6	127	211,6	369,8	8,6	178,6

1.3. Водные ресурсы

По материалам Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края

1.3.1. Характеристика водных ресурсов

Территория Пермского края практически полностью расположена в бассейне реки Кама и покрыта густой гидрографической сетью. Общее количество рек в крае — 29 179 шт., общей протяженностью 90 014 км. Большинство рек края — малые, длиной менее 100 км и общей протяженностью 84 147 км. Сорок рек превышают длину в 100 км и относятся к разряду средних, из них девятнадцать рек превышают длину в 200 км, имея общую протяженность 4759 км. Протяженность свыше 300 км имеют реки: Кама, Чусовая,

Сылва, Косьва, Яйва, Вишера, Колва, Коса. Из них только две реки относятся к разряду больших, длиной свыше пятисот километров: Кама и Чусовая. Основная часть рек относится к бассейну р. Кама, которая по длине занимает 6-е место в Европе. Река Кама обеспечивает связь г. Перми с 5 морями — Каспийским, Азовским, Черным, Балтийским и Белым. Лишь незначительная часть рек Гайнского района, прилегающего к Республике Коми, относится к бассейну р. Вычегды (Северный Ледовитый океан). Основные реки Пермского края приведены в таблице 1.3.1.1.

Таблица 1.3.1.1
Основные реки на территории Пермского края

№ п/п	Наименование реки	Площадь водосбора, тыс. км ²	Средне-годовой расход, м ³ /с	Годовой объем стока, км ³		
				средний	наибольший	наименьший
1	2	4	5	6	7	8
1.	Кама	507,0	1710,0	53,9	78,7	33,6
2.	Весляна	7,49	66,4	2,1	2,2	1,0
3.	Коса	10,3	41,4	1,3	-	-
4.	Южная Кельтма	5,27	-	-	-	-
5.	Пильва	2,02	18,2	0,6	-	-
6.	Вишера	31,2	467,0	14,7	31,8	17,4
7.	Глухая Вильва	1,74	15,9	0,5	-	-
8.	Колва	13,5	152,0	4,8	6,4	2,6
9.	Березовая	3,61	44,6	1,4	2,1	0,8
10.	Язьва	5,90	95,7	-	-	-
11.	Яйва	6,25	93,7	3,0	3,4	2,3
12.	Иньва	5,92	31,4	1,0	1,0	0,5
13.	Велва	1,39	6,11	0,2	0,2	0,1
14.	Косьва	6,3	85,1	2,7	3,5	1,7
15.	Обва	5,62	34,0	1,1	1,9	0,7
16.	Чусовая	23,0	226,0	7,1	7,1	4,3
17.	Усьва	6,17	30,7	1,0	1,0	0,5
18.	Сылва	19,7	205,0	6,2	6,6	2,8
19.	Ирень	6,11	37,5	1,2	1,4	0,8
20.	Барда	1,97	19,5	0,6	-	-
21.	Сива	4,87	21,5	0,7	1,0	0,4
22.	Буй	6,53	23,8	0,8	0,9	0,6
23.	Быстрый Танып	7,56	30,7	1,0	1,7	0,6
24.	Тулва	3,53	15,5	-	-	-

На территории края представлены все типы внутренних водных объектов — реки, водохранилища, пруды, озера, болота.

Гидрографическая сеть бассейна р. Кама отличается сложностью, что связано с разнообразием форм рельефа, наличием частых водоразделов.

В верховьях многие современные реки Урала меандрируют по днищам межгорных депрессий. Наличие продольных участков долин наряду с поперечными, по которым реки перерезают хребты, является одной из особенностей Западного Урала. Следствием этой особенности является коленчатый, зигзагообразный характер речной сети, при котором одна и та же река на различных участках течет в разных меридиональных долинах, переходя из одной в другую путем прорыва хребтов в широтном направлении.

Горные реки Вишера, Косьва, Чусовая в среднем течении имеют молодые долины, узкие, извилистые, глубиной 60–70 м. На равнинной части рельефа русла рек бассейна р. Кама имеют широкие поймы и террасированные склоны. Русла рек отличаются малыми уклонами, преимущественно сильно разветвлены, изобилуют островами, мелями.

Большинство рек на территории Пермского края находится в зоне достаточного или избыточного увлажнения. Большинство рек характеризуется значительной величиной стока. Модуль стока изменяется в широком диапазоне: от 30 л/сек. с км² на северо-востоке до 4 л/сек. с км² на юге.

Среднемноголетний объем поверхностного стока на территории края, по данным Пермского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды — филиала Федерального государственного бюджетного учреждения «Уральское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды», составляет 56,6 км³.

Густота речной сети края колеблется в широком диапазоне. На севере коэффициент развития речной сети равен 0,8–1,0 км/км², в средней части 0,4–0,57–0,6 км/км², к югу убывает до 0,2–0,3 км/км². Средний коэффициент развития речной сети по краю — 0,5–0,6 км/км².

Из-за хороших условий дренирования почвы на территории края площадь, занятая озерами, составляет менее 1% (120 км²). Озера мелководные, со средней глубиной от 0,5 до 3 метров. Подавляющее их большинство имеет площадь менее 1 км². В Пермском крае насчитывается 750 озер. Наиболее крупные озера расположены на севере края (Чусовское (19,4 км²), Новожилово (7,1 км²), Ньюхти (6,3 км²), Адово (3,7 км²). Подавляющее

большинство озер имеет площадь менее одного квадратного километра. В связи с небольшими размерами котловин объемы воды невелики. Для озер характерны плавные очертания берегов и ровное дно.

Заболоченность территории Предуралья невелика. На территории края насчитывается более 1000 болот, которые вместе с заболоченными лесами занимают площадь около 25 000 км². Чаще болота встречаются в пределах Горного Урала и Приуралья. Болота северной части Приуралья входят в Камско-Ветлужскую провинцию евтрофных и олиготрофных сосново-сфагновых торфяников. На самом юге края встречаются тростниковые и крупноосоковые типы болот. Заболоченность территории Предуралья невелика, лишь в бассейнах отдельных рек она составляет 3–5%. Болота названной провинции приурочены большей частью к долинам рек Кама, Вишера, Яйва, Косьва, Чусовая и их притоков.

Характер питания поверхностных водных объектов преимущественно снегового типа, с четко выраженным весенним половодьем, летне-осенними дождевыми паводками и устойчивой зимней меженью. Доля талых вод в суммарном стоке рек достигает 80% в южных районах и 60–65% — в возвышенных частях бассейна. В среднем 25–35% годового стока формируется грунтовым питанием.

Характеристика водности рек

По данным Пермского ЦГМС, гидрологические условия, сложившиеся в осенне-зимний период 2021–2022 гг., характеризовались поздним замерзанием водных объектов и невысокой водностью рек.

В конце октября — начале ноября (близко и на 5–10 дней позднее средних сроков) в реках бассейнов Вишеры, Чусовой, в верхнем течении рек Яйвы, Косьвы, на отдельных участках рек бассейна Верхней Камы, Тулвы, в отдельных заливах Камского водохранилища появился первый лед. Ледообразование носило прерывистый характер. С повышением температуры воздуха в первой декаде ноября появившийся лед частично разрушился, отдельные участки полностью очистились ото льда. Устойчивое ледообразование на реках и водохранилищах началось во второй декаде ноября, что на 10–15 дней позднее средних сроков. Ледостав на реках и водохранилищах установился во второй-третьей декадах ноября, на 10–15 дней позднее обычного, на отдельных участках близко к средним срокам.

Водность рек края в 4-м квартале 2021 года составила 50–100%, в январе 2022 года —

60–110%, в нижнем течении реки Косьвы — 130% средней многолетней величины.

Толщина льда на реках и водохранилищах к концу января составила 40–60 см, местами 20 см, что на 5–15 см меньше средней многолетней величины, местами близка к среднему.

В конце первой декады февраля средний запас воды в снежном покрове на бассейне Камы до г. Перми значительно от нормы данного периода не отличался.

На бассейнах Камы до с. Бондюг, ее правобережных притоков и Вишеры величины снеготопавов в среднем превышали норму на 10–20%, местами (в основном на правобережье) превышение над обычными величинами составляло 30–40%.

На бассейнах рек Сылвы, Яйвы и Косьвы запасы воды в снеге были в среднем около нормы, на бассейне Чусовой — незначительно меньше.

Средние значения снеготопавов на бассейнах Камы до с. Тюлькино и Чусовой оказались на 20–30% больше значений аналогичного периода прошлого года, на остальных бассейнах — на 40–60% больше.

В апреле происходило активное таяние снега и разрушение ледяного покрова, наблюдалось постепенное повышение уровней воды в реках центральной, восточной и западной частях края и более интенсивные подъёмы в малых и средних реках южной и юго-восточной частях. Кратковременные похолодания и установление отрицательных ночных температур сглаживали активность весенних процессов. На севере и в горной части края активное развитие половодья началось в мае.

Всего за период с 17 апреля по 1 июня 2022 года на территории края было подтоплено 307 приусадебных участков в 28 населенных пунктах 12 муниципальных образований и 9 участков автомобильных дорог (в т. ч. одного участка регионального значения) в 5 муниципальных об-

разованиях, 2 низководных моста в Кунгурском муниципальном округе.

1.3.2. Пруды и водохранилища

По состоянию на 1 января 2023 г., на территории Пермского края расположены 453 пруда и водохранилища, из которых 38 водоемов — объемом более 1 млн.м³.

Самые крупные водохранилища края — Камское и Воткинское — расположены на р. Кама и находятся в каскаде. Каскад водохранилищ протянулся на 640 км от города Чайковский до поселка Керчевский. Водоохранилища образованы Камским и Воткинским гидроузлами, введенными в эксплуатацию, соответственно, в 1954 г. и 1961 г. Камский гидроузел расположен на р. Кама в 691 км от устья реки в г. Перми. Протяженность Камского водохранилища составляет 300 км, максимальная ширина достигает 35,0 км. Площадь зеркала водоема — 1915 км², объем — 12,2 км³. Нормальный подпорный уровень (НПУ) водохранилища — 108,5 м БС (высотные отметки в Балтийской системе координат).

Воткинский гидроузел расположен на р. Кама в 351 км от устья реки в г. Чайковском. Воткинское водохранилище имеет протяженность 340 км, наибольшая ширина — 10 км. Площадь зеркала — 1120 км², объем — 9,36 км³.

Воткинское водохранилище в значительной своей части представляет водоем речного типа. Площадь мелководий составляет 173 км², или 15,5% общей площади водохранилища (при НПУ). Нормальный подпорный уровень водохранилища равен 89,0 м БС.

Третье по величине водохранилище Пермского края — Широковское, гидроузел которого расположен на р. Косье — левом притоке р. Камы. Площадь зеркала — 40,8 км², объем — 0,45 км³. НПУ водохранилища составляет 206,0 м БС.

1.4. Биологические ресурсы

(по материалам Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края)

На территории Пермского края обитает около 409 видов животных, из них 66 видов млекопитающих, 42 вида рыб, 286 видов птиц, а также несколько видов пресмыкающихся и земноводных.

Из хищных животных наиболее широко распространены лесная куница, лисы, кабаны, волки, россомахи, барсуки, горностаи. Встречаются лоси, медведи и рыси.

В водоёмах Пермского края обширный список рыб.

Это, в частности: белоглазка, быстрянка, верховка, вьюн, голян, голец, сазан, хариус, щука, язь и другие.

Часть видов занесена в Красную книгу. К примеру, запрещен лов тайменя и стерляди.

Растительный мир представлен более 4000 видами.

1.4.1. Рыбные ресурсы

(по материалам Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края, Пермского филиала ФГБНУ «ВНИРО» («ПермНИРО»))

В Пермском крае промысловая добыча рыбы в 2022 г. осуществлялась на Камском и Воткинском водохранилищах, а также на р. Кама ниже плотины Воткинской ГЭС.

На указанных водных объектах в 2021–2022 годах сформировано 133 рыболовных участка, перечень которых по согласованию с Росрыболовством утвержден приказами Минприроды Пермского края от 11 мая 2021 г. № 30-01-02-616 и от 2 июня 2022 г. № 30-01-02-675.

Промысел на Камском и Воткинском водохранилищах ведется преимущественно ставными сетями. Возможности использования активных орудий лова (тралов, неводов) крайне ограничены ввиду отсутствия тоневых участков и закоряженности ложа, а также нерентабельности содержания промыслового флота (высокие затраты при отсутствии достаточных скоплений рыбы).

Промышленную добычу рыбы в Пермском крае осуществляют организации и индивидуальные предприниматели, для большинства из которых эта деятельность не является основной и единственной.

Количество субъектов промышленного рыболовства, осуществлявших добычу рыбы на водных объектах Пермского края в 2018–2022 гг., приведено в таблице 1.4.1.1.

Таблица 1.4.1.1

Количество субъектов промышленного рыболовства, осуществлявших добычу рыбы на водных объектах Пермского края в 2018–2022 гг.

Район промысла	Годы промысла				
	2018	2019	2020	2021	2022
Камское водохранилище	37	35	33	29	29
Воткинское водохранилище	18	16	14	11	14
Р. Кама ниже плотины Воткинской ГЭС, озера севера края	3	1	1	1	1

Общие промысловые уловы из водных объектов Пермского края в 2022 г. увеличились по сравнению с уловами 2021 года на 182,3 т (29,8%) и составили 793,81 т.

При этом уловы на Камском водохранилище относительно 2021 года увеличились на 90,29 т (33,5%) и составили 359,39 т, а на Воткинском водохранили-

ще увеличились на 96,7 т (33,3%), составив 387,1 т. На участке р. Кама ниже плотины Воткинской ГЭС вылов в 2022 г. составил 47,32 т, что ниже вылова 2021 года на 4,58 т (9,7%).

Динамика промысловых уловов рыбы из водных объектов Пермского края за 2018–2022 гг. представлена в таблице 1.4.1.2.

Таблица 1.4.1.2

Динамика промысловых уловов рыбы из водных объектов Пермского края в 2018–2022 гг., тонн

Район промысла	Годы				
	2018	2019	2020	2021	2022
Камское водохранилище	349,6	336,3	317,1	269,1	359,39
Воткинское водохранилище	305,0	311,3	269,4	290,4	387,10
Река Кама ниже плотины Воткинской ГЭС	48,6	50,8	54,0	51,9	47,32
Озера	2,4	—	—	—	—
Итого	705,6	698,4	640,5	611,5	793,81

Основными объектами промысла на водных объектах Пермского края являются лещ, чехонь, плотва, судак, окунь, густера и щука. Удельный вес этих видов в общем вылове в 2022 году составил около 85%. Видовой состав промысловых уловов рыбы в 2022 году по районам промысла Пермского края приведен в таблице 1.4.1.3.

Таблица 1.4.1.3

Видовой состав промысловых уловов рыбы из водных объектов Пермского края в 2022 году, тонн

Виды водных биоресурсов	р. Кама ниже плотины Воткинской ГЭС	Водохранилища		Итого
		Камское	Воткинское	
Лещ	19,50	59,78	136,09	215,37
Судак	11,40	29,09	46,18	86,67
Чехонь	2,50	51,58	50,17	104,25
Плотва	3,19	63,71	39,03	105,93
Щука	1,90	32,85	16,00	50,75
Окунь	0,96	32,36	22,08	55,40
Густера	0,87	26,89	25,71	53,47
Налим	0,53	20,36	5,42	26,31
Язь	2,00	6,03	13,73	21,76
Синец	-	16,48	3,58	20,06
Жерех	1,83	4,58	5,31	11,72
Сом	0,80	0,00	6,96	7,76
Уклейка	-	14,64	10,35	24,99
Стерлядь	1,75	-	-	1,75
Тюлька	-	-	6,00	6,00
Карась	0,09	0,90	0,39	1,38
Линь	-	0,14	0,10	0,24
ВСЕГО:	47,32	359,39	387,10	793,81

Наиболее крупные годовые уловы в 2022 г. достигнуты следующими субъектами промышленного рыболовства Пермского края:

На Камском водохранилище — ИП Тараканов А. Н., ИП Русаков А. В., ИП Тудвасев А. Н., ООО «Уральский консалтинговый центр».

На Воткинском водохранилище — ООО «Рыбхоз» (г. Чайковский) и ООО «Уральский консалтинговый центр», ИП Шаламов А. Я.

Промысловые запасы рыб в Камском водохранилище в 2022 году составили около 5,5 тыс. т, в том числе видов, для которых определяется общий допустимый улов (далее — ОДУ) (лещ, судак, щука и сом) — 2,7 тыс. т. Лещ создает около трети биомассы промысловых запасов всех видов рыб, щука — 7,8%, судак — 8,9%, сом — 2,0%.

В Воткинском водохранилище (включая территории Пермского края и Удмуртской Республики) промысловые запасы рыб в 2022 г. составили 5,9 тыс. т, в том числе видов, по которым определяется ОДУ, — 3,5 тыс. т. Лещ создает 45% биомассы всех промысловых запасов рыб, судак — 9,6%, щука — 3,5%, сом — 3,8%.

В р. Каме ниже плотины Воткинской ГЭС (в пределах Пермского края) промысловые запасы видов рыб, по которым определяются ОДУ,

составили: леща — 21,0 т, судака — 8,0 т, щуки — 2,0 т, сома — 1,0 т, стерляди — 2,0 т.

Результаты 2022 года и предыдущих лет исследований показывают, что популяции основных промысловых видов рыб в водных объектах Пермского края находятся в стабильном состоянии и не подвержены перелову, о чем свидетельствует многовозрастная структура промысловых стад и большое количество особей старших возрастных групп.

1.4.2. Ресурсы охотничьих животных

(по материалам Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края)

Животный мир Пермского края достаточно разнообразен и представлен 409 видами позвоночных, из них 70 видов отнесены к охотничьим ресурсам.

Территория Пермского края составляет 16 023,6 тыс. га, из них: 14 332,4 тыс. га — это охотничьи угодья, в том числе 8 300,977 тыс. га (57,9%) — закрепленные за юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями с целью осуществления пользования охотничьими

ресурсами, 6 031,515 тыс. га (42,1%) — общедоступные охотничьи угодья.

Состояние численности популяций ви-

дов охотничьих ресурсов в Пермском крае за 2018–2022 годы и прогноз на 2023 год представлены в таблице 1.4.2.1.

Таблица 1.4.2.1

Состояние численности популяций видов охотничьих ресурсов в Пермском крае за 2018–2022 годы и прогноз на 2023 год, тыс. особей

Вид животного	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г. (прогноз)
Белка	94,91	81,08	79,12	86,01	67,42	78,10
Волк	0,55	0,88	0,71	0,53	0,43	0,50
Горноста́й	7,38	4,97	4,93	5,15	2,86	4,34
Заяц-беляк	152,99	126,34	93,14	106,02	109,05	100,91
Кабан	5,30	5,09	3,79	1,71	0,76	1,012
Колонок	1,22	0,94	0,97	1,10	0,18	0,99
Куница	20,28	19,40	13,88	9,46	10,08	10,71
Лисица	6,07	7,25	6,54	5,08	5,21	4,45
Лось	39,98	40,47	41,91	45,71	43,95	45,98
Косуля	0	0	0	0	0,10	0,16
Медведь	7,95	6,87	7,62	6,57	6,99	7,25
Рысь	2,23	2,17	2,00	2,33	1,60	1,72
Росомаха	0,20	0,23	0,24	0,13	0,12	0,12
Соболь	0,33	0,45	0,45	0,44	0,15	0,16
Хорь	0,89	0,89	0,89	0,89	0,03	0,61
Бобр	25,59	25,79	22,01	30,01	22,14	23,15
Выдра	3,57	3,46	4,09	4,28	3,78	3,96
Барсук	7,24	6,90	7,83	7,81	7,60	7,74
Енотовидная собака	4,01	4,03	4,01	4,28	3,51	3,74
Норка	20,52	20,12	17,23	17,69	14,69	13,44
Ондатра	20,17	18,67	16,83	16,60	13,10	12,66
Глухарь	73,40	64,15	50,39	72,39	74,53	71,58
Тетерев	258,41	176,67	132,42	240,67	241,44	205,23
Рябчик	401,95	407,77	231,38	364,60	421,19	371,76

В 2022 году численность лося составила 43,95 тыс. особей, что на 3,9% ниже уровня численности лося, учтенного в предыдущем году. Исследование угодий, пригодных для обитания лося, показывают, что существующая плотность населения лося меньше оптимальных значений. Кормовая база позволяет обеспечить питанием до 60–65 тыс. особей без значительного ущерба лесному хозяйству.

Амплитуда колебаний численности кабана в 2018 и 2019 годах составляла 5,3–5,09 тыс. особей. В последующие годы численность кабана снижалась и в 2022 г. составила около 800 особей. В целях предотвращения распространения

африканской чумы свиней (АЧС) в субъектах Российской Федерации, в том числе и на территории Пермского края, кабан был исключен в 2013 году из перечня видов охотничьих ресурсов, добыча которых осуществляется в соответствии с лимитами их добычи (приказ Минприроды России от 11 июля 2013 г. № 236). В соответствии с Рекомендациями Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 25 июля 2016 года высшим должностным лицам субъектов Российской Федерации (руководителям высших исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации) о мерах по предотвращению африканской чумы

свиной среди диких кабанов в субъектах Российской Федерации, неблагополучных по АЧС, а также в субъектах Российской Федерации, сопредельных с неблагополучными по АЧС регионами, осуществляются меры по поддержанию численности кабана в охотничьих угодьях на безопасном уровне.

Помимо мониторинга численности охотничьих ресурсов, Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края осуществляло иные мероприятия, направленные на сохранение и увеличение численности объектов животного мира, реализуемые через подпрограмму «Охрана окружающей среды и животного мира» государственной программы Пермского края «Экология».

Данная подпрограмма представляет собой организационно-хозяйственные и иные мероприятия, обеспечивающие эффективное решение конкретных задач в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов и иных объектов животного мира.

В 2022 году в рамках подпрограммы были осуществлены следующие мероприятия:

- проведено 6020 мероприятий по охране охотничьих ресурсов и среды их обитания, проводимых в процессе осуществления федерального государственного охотничьего контроля (надзора);
- приобретено 12 автомобильных прицепов, 1 снегоход, горюче-смазочные материалы (бензин АИ-92) в количестве 133 055 литров, 126 ед. масла для снегоходов;
- в рамках мероприятия «Выплаты гражданам денежного вознаграждения за добычу волка на территории Пермского края» гражданам выплачено денежное вознаграждение в размере 2,852 млн рублей за добычу. Всего в Пермском крае в 2022 году добыто 166 волков;
- проведена государственная экологическая экспертиза материалов, обосновывающих лимиты

и квоты добычи охотничьих ресурсов на территории Пермского края в период с 1 августа 2022 года до 1 августа 2023 года, на основании результатов которой издан указ губернатора Пермского края от 27 июля 2022 г. № 73 «Об утверждении лимита добычи видов охотничьих ресурсов на территории Пермского края на период с 1 августа 2022 года до 1 августа 2023 года».

В рамках мероприятий по сохранению и воспроизводству объектов животного мира, не отнесенных к охотничьим ресурсам и водным биологическим ресурсам, осуществлен государственный мониторинг объектов животного мира, не отнесенных к охотничьим ресурсам и водным биологическим ресурсам, обитающих на территории Пермского края, в том числе 23 видов животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации.

В результате осуществления федерального государственного охотничьего контроля (надзора) в Пермском крае в 2022 г. было выявлено 317 правонарушений в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов, в том числе государственными охотничьими инспекторами выявлено 297 правонарушений.

По факту совершенных административных правонарушений в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов в 2022 г. наложено штрафов на сумму 572,3 тыс. руб., предъявлено претензий, исков о возмещении вреда, причиненного охотничьим ресурсам в результате административных правонарушений, на сумму 129,5 тыс. рублей. Предъявлено претензий, исков по факту совершенных уголовных преступлений на сумму 1 840,0 тыс. руб.

Показатели эффективности деятельности по осуществлению переданных полномочий Российской Федерации в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов приведены в таблице 1.4.2.2.

Таблица 1.4.2.2

Показатели эффективности деятельности по осуществлению переданных полномочий Российской Федерации в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов в Пермском крае

№ п/п	Показатели	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
1	Площадь охотничьих угодий, тыс. га	14 332,49	14 332,4	14 332,4	14 332,4	14 332,4
2	Площадь закрепленных охотничьих угодий, га	9791,72	8216,9	8159,0	8 116,5	8 300,9
3	Площадь общедоступных охотничьих угодий, га	4540,77	6115,5	6173,4	6 215,9	6 031,5
4	Количество охотпользователей	161	163	163	160	165
5	Количество охотхозяйств	210	206	208	207	214

№ п/п	Показатели	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
6	Доля площади закрепленных охотничьих угодий в общей площади охотничьих угодий субъекта Российской Федерации, %	68,3	57,3	56,9	56,6	57,9
7	Плотность основных видов охотничьих ресурсов, особей на 1000 га					
	Лось	3,25	3,30	3,40	3,2	3,06
	Косули	0	0	0	0	0,01
	Кабан	0,4	0,38	0,30	0,11	0,05
	Прочие виды	-	-	-	-	-
8	Отношение фактической добычи охотничьих ресурсов к установленным лимитам добычи по отдельным видам охотничьих ресурсов, %:					
	Лось	81,2	81,7	83,1	82,1	82,7
	Косули	0	0	0	0	0
	Рысь	5,7	3,8	20,5	19,9	8,8
	Барсук	23,1	28,2	16,3	16,9	21,9
	Медведь	27,2	27,7	23,2	31,4	26,8
	Кабан	-	-	-	-	-
	Выдра	0	0	4,8	11,7	18,0
	Соболь	0	0	0	0	0
	Прочие виды	-	-	-	-	-
9	Количество должностных лиц органов, уполномоченных в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов, человек	54	54	55	49	60
10	Количество государственных охотничьих инспекторов в муниципальном образовании, на территории которого находятся охотничьи угодья, человек	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0
11	Средний показатель площади охотничьих угодий, закрепленной за одним государственным охотничьим инспектором, тыс. га на человека	358	349,6	377,2	367,5	341,24
12	Численность сотрудников органов, уполномоченных в области охраны, контроля и регулирования использования объектов животного мира (в том числе отнесенных к охотничьим ресурсам) и среды их обитания, осуществляющих переданные полномочия и финансируемых за счет субвенций из федерального бюджета, человек	44	44	44	44	45
13	Техническая оснащенность должностных лиц органов, уполномоченных в области охраны, контроля и регулирования использования объектов животного мира (в том числе отнесенных к охотничьим ресурсам) и среды их обитания, единиц автомобилей на человека	1	1	1	1	1
14	Количество выявленных нарушений правил охоты, шт.	473	390	526	379	317

№ п/п	Показатели	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
15	Доля нарушений правил охоты, выявленных: должностными лицами органов, уполномоченных в области охраны, контроля и регулирования использования объектов животного мира (в том числе отнесенных к охотничьим ресурсам) и среды их обитания, %	84,7	87,7	92,2	84,2	93,69
	работниками юридических лиц и индивидуальными предпринимателями, за которыми закреплены охотничьи угодья, %	12,5	11	6,1	13,5	2,8
	сотрудниками правоохранительных органов, %	2,8	1,3	1,7	2,3	1,26
16	Количество незаконно добытых охотничьих ресурсов, особей					
	Лось, кабан	98	88	92	64	59
	Косули	0	0	0	0	0
	Рысь	0	4	6	1	0
	Барсук	0	0	0	0	0
	Медведь	0	1	0	0	1
	Прочие виды	14	13	6	6	8
17	Сумма наложенных административных штрафов за нарушения в области охоты, тыс. рублей	472,3	620,0	430,5	462,0	572,3
18	Размер вреда, причиненного животному миру, тыс. рублей	3070,5	4158,0	8080,0	8710,0	8559,5
19	Размер взысканного вреда, причиненного животному миру, тыс. рублей	1724,8	1375,3	3812,0	7483,716	8164,2

1.5. Лесные ресурсы

(по материалам Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края)

Одним из важнейших природных ресурсов Пермского края являются леса.

Площадь земель, на которых расположены леса, составляет 12 425,7 тыс. га, из них леса, расположенные на землях лесного фонда, занимают 12 012,2 тыс. га (96,7% от площади всех лесов).

По состоянию на 01.01.2023 насаждения с нарушенной и утраченной устойчивостью, по данным наземных обследований, числятся на общей площади 45,2 тыс. га.

Площадь очагов вредных организмов, по данным Государственного лесопатологического мониторинга, составила 9,4 тыс. га. В сравнении с аналогичным периодом прошлого года площадь уменьшилась на 6,8 тыс. га.

Основной причиной ослабления насаждений являются болезни леса (корневая губка, трутовика, некрозно-раковые заболевания) — 78,5% от общей площади очагов вредных организмов.

Площадь очагов вредителей леса, требующих мер борьбы с ними (стволовых вредителей), составляет, 939 га.

Общий запас древесины в крае превышает 1,5 млрд м³. По количественным и качественным характеристикам лесных ресурсов Пермский край занимает лидирующее положение среди субъектов Приволжского федерального округа.

Расчетная лесосека (РЛС) (ежегодный допустимый объем изъятия древесины) по всем видам рубок в Пермском крае составляет 23,5 млн м³.

По итогам 2022 года, установленный объем заготовки древесины на переданных в пользование лесных участках (аренда, постоянное (бессрочное) пользование, население, госзаказ) составил 14,3 млн м³, или 60,7% расчетной лесосеки.

Фактическая заготовка древесины (освоенные расчетной лесосеки) в 2022 году составила 8,0 млн м³ — 56% от установленного объема, или 34% от расчетной лесосеки.

Арендаторы лесных участков, имеющие право вести заготовку древесины, освоили предоставленную расчетную лесосеку в 2022 г. на 55,6% с фактической заготовкой 5,9 млн м³.

Показатели использования лесов на территории Пермского края отражены в таблице 1.5.1. Площадь лесовосстановления на землях лес-

ного фонда составляет 48,2 тыс.га. Лесоразведение в Пермском крае не проводится.

Таблица 1.5.1.
Показатели использования лесов на территории Пермского края

Показатель	Единица измерения	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Установленный объем заготовки древесины, находящийся в пользовании (аренда, постоянное (бессрочное) пользование, население, госзаказ, СМП), тыс.м ³ .	тыс.м ³	12 800	12 746,5	13 810,4	13 000	13 600,9	13 924,7	14 269,4
	% от РЛС	65,0	64,2	69,7	61,3	63,6	64	60,7
Фактическое использование ежегодного допустимого объема изъятия древесины по всем категориям рубок (аренда, ГУФСИН, население, госзаказ)	тыс.м ³	7984,6	7777,9	9258,2	7848,3	8237,1	8381,6	7994,6
	% от установленного объема	62,5	61,0	67	60	60,3	60,4	56
Площадь, находящаяся в аренде для заготовки древесины	тыс. га	5608,9	5498,9	5597,6	5710,9	5560,3	5953,7	6310,3
Количество арендованных лесных участков для заготовки древесины	шт.	477	461	452	386	377	365	371
Установленный договорами аренды ежегодный объем заготовки древесины по всем категориям рубок (ликвидная древесина)	тыс. м ³	10 784,7	10 379,4	10 809,1	10 300	10 280,5	10 349,9	10 656,4
	% от РЛС	54,3	52,3	54,6	48,6	48,1	47,7	45,3
Фактическое использование установленного договорами аренды объема заготовки древесины (ликвидная древесина)	тыс. м ³	6494,2	6244,7	7294	5766,8	6202,0	6441,8	5922,8
	% от установленного объема	60,2	60,2	67,5	56,3	60,2	62,2	55,6

На территории Пермского края располагаются лесоперерабатывающие предприятия, выпускающие из заготовленной древесины большой спектр продукции, это традиционное производство пиломатериалов, но и конечно продукция целлюлозно-бумажных комбинатов, производящих бумагу, картон (АО «Соликамскбумпром, ООО «КАМА», группа компаний ПЦБК), фанерное производство (ООО «СВЕЗА Уральский»).

В целом по Российской Федерации на долю Пермского края приходится выпуск: 7% фанеры и целлюлозы, 9% бумаги и картона, 11% пиломатериалов.

Пермский край входит в тройку крупнейших регионов по обеспечению потребностей насе-

ления в древесине для целей строительства, ремонта жилых домов и надворных построек, отопления ежегодно в Пермском крае гражданам предоставляется более 1 млн куб. м древесины ежегодно.

Представленные цифры свидетельствуют об удовлетворении потребностей в лесном ресурсе хозяйствующих субъектов всех уровней, предприятий различного масштаба и жителей региона. По данному показателю Пермский край также лидер среди субъектов Приволжского федерального округа.

Информация об объемах заготовки древесины населением приведена в таблице 1.5.2.

Таблица 1.5.2
Информация об объемах заготовки древесины для собственных нужд граждан, в том числе молодых семей и многодетных семей

Показатель	Ед. изм.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Количество заключенных договоров, в том числе:	шт.	46 006	52 752	61 018	45 763	54 707	53 806	63 688
Установленный (переданный) объем заготовки древесины (ликвидная древесина), в том числе:	тыс. м ³	1515,5	1671,6	1912,3	1247	1638,9	1681,9	1704,1
Фактический объем заготовки древесины (ликвидная древесина)	тыс. м ³	1161,5	1475,7	1232,2	785,6	938,4	891,7	1035,4

Часть 2.

КАЧЕСТВО ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ

2.1. Качество атмосферного воздуха

по материалам Пермского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды — филиала Федерального государственного бюджетного учреждения «Уральское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»

Атмосфера является одной из систем, в которой протекает жизнедеятельность человека. Качество атмосферного воздуха в городе формируется в результате сложного взаимодействия природных и антропогенных факторов.

Загрязненный воздух создается деятельностью промышленных предприятий, электростанций, автомобилей, которые выбрасывают в атмосферу сотни тонн вредных веществ. Многочисленные вредные вещества, поступающие в атмосферу от антропогенных источников, перемешиваются, перемещаются и вымываются из нее. В воздушном бассейне постоянно происходят фотохимические процессы, приводящие к появлению новых соединений, иногда более вредных, чем исходные. Уровень загрязнения атмосферы определяется по значениям средних и максимальных разовых концентраций примесей. Степень загрязнения атмосферы оценивается при сравнении концентрации с ПДК.

Для оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха используются три показателя качества воздуха: индекс загрязнения атмосферы — ИЗА, стандартный индекс — СИ и наибольшая повторяемость превышения ПДК — НП.

— СИ — наибольшая измеренная разовая концентрация примеси, деленная на ПДКм. р., из данных измерений на всех постах за одной примесью, или на всех постах за всеми примесями.

— НП — наибольшее из всех значений повторяемости превышения ПДК из данных измерений на всех постах за одной примесью, или на всех постах за всеми примесями, соответственно, за месяц или год.

— ИЗА — суммарный индекс загрязнения атмосферы.

Степень загрязнения атмосферы за год оценивается по трем показателям. Уровень загрязнения атмосферы считается низким (Н) при ИЗА от 0 до 4, СИ менее 1 и НП 0%, повышенным (П) при ИЗА от 5 до 6, СИ менее 5 и НП менее 20%, высоким (В) — при ИЗА от 7 до 13, СИ от 5 до 10, НП от 20% до 50% и очень высоким (ОВ) при ИЗА не менее 14, СИ более 10, НП более 50%. Если ИЗА, СИ и НП попадают в разные градации, то степень загрязнения атмосферного воздуха оценивается по ИЗА, в том случае если показатели СИ>10 или НП более 20%, то категория уровня загрязнения изменяется в сторону увеличения оценки степени загрязнения.

Оценка степени загрязнения атмосферного воздуха по показателю ИЗА выполняется только за год и при условии наличия измерений за концентрациями не менее пяти примесей и количестве наблюдений не менее 500 за каждой примесью. Если эти условия не выполняются, оценка по ИЗА считается ориентировочной.

При подготовке материалов за 2022 год использовались новые нормативы СанПиН 1.2.3685–21 (таблица 2.1.1).

Изменение уровней загрязнения атмосферного воздуха по сравнению с оценками, выполненными по ГН 2.1.33.3492–17, происходит за счет установления в СанПин 1.2.3685–21 более низких значений ПДК.

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в Пермском крае осуществляются в 4 городах: Пермь, Соликамск, Губаха, Березники.

Таблица 2.1.1
Предельнодопустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений в соответствии с СанПиН 1.2.3685–21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»

№	Наименование вещества	Величина ПДК (мг / м³)			Класс опасности
		максимальная разовая	среднесуточная	среднегодовая	
01	Взвешенные вещества	0,5	0,15	0,075	3
02	Диоксид серы	0,5	0,05	-	3
03	Серная кислота	0,3	0,1	0,001	2
04	Оксид углерода	5,0	3,0	3,0	4
05	Диоксид азота	0,2	0,1	0,04	3
06	Оксид азота	0,4	-	0,06	3
08	Сероводород	0,008	-	0,002	2
10	Фенол	0,01	0,006	0,003	2
13	Фторид водорода	0,02	0,014	0,005	2
14	Хлор	0,1	0,03	0,0002	2
15	Хлорид водорода	0,2	0,1	0,02	2
19	Аммиак	0,2	0,1	0,04	4
22	Формальдегид	0,05	0,01	0,003	2
28	Бензол	0,3	0,06	0,005	2
47	Ксилолы	0,2	-	0,1	3
71	Толуол	0,6	-	0,4	3
83	Этилбензол	0,02	-	0,04	3
100	Бенз (а) пирен	-	0,000 001	0,000 001	1
Тяжелые металлы:					
124	Железо	-	0,04	-	3
128	Кадмий	-	0,0003	-	1
125	Марганец	0,01	0,001	0,00 005	2
122	Медь	-	0,002	0,00 002	2
121	Никель	-	0,001	0,00 005	2
18	Свинец	0,001	0,0003	0,00 015	1
126	Хром	-	0,0015	0,000 008	1
127	Цинк	-	0,05	0,035	3

2.1.1. Город Пермь

Мониторинг загрязнения атмосферного воздуха в г. Перми производится на 7 стационарных постах государственной наблюдательной сети (ПНЗ) в 6 районах города по 24 показателям: *взвешенные вещества, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, сероводород, фенол,*

хлорид водорода, фторид водорода, аммиак, формальдегид, бенз (а) пирен, ароматические углеводороды (бензол, толуол, ксилолы, этилбензол), тяжелые металлы (хром, никель, свинец, марганец, медь, цинк, железо, кадмий).

Адреса расположения ПНЗ в г. Перми приведены в табл. 2.1.1.1.

Таблица 2.1.1.1

№ ПНЗ	Адрес	Район
12	ул. Качканарская, 45	Орджоникидзевский
13	ул. Уральская, 91	Мотовилихинский
14	ул. Л. Шатрова, 1	Свердловский
16	ул. Пушкина, 112	Ленинский
17	ул. Свиязева, 52	Индустриальный
18	ул. Победы, 41	Кировский
20	ул. Крупской, 83	Мотовилихинский

Схема расположения ПНЗ на территории г. Перми представлена на рис. 2.1.1.1. Посты наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха подразделяются на: «городские фоновые», в жи-

лых районах (посты № 16, 17, 20); «промышленные», вблизи предприятий (посты № 12, 14, 18) и «авто», вблизи автомагистралей с интенсивным движением транспорта (пост № 13).

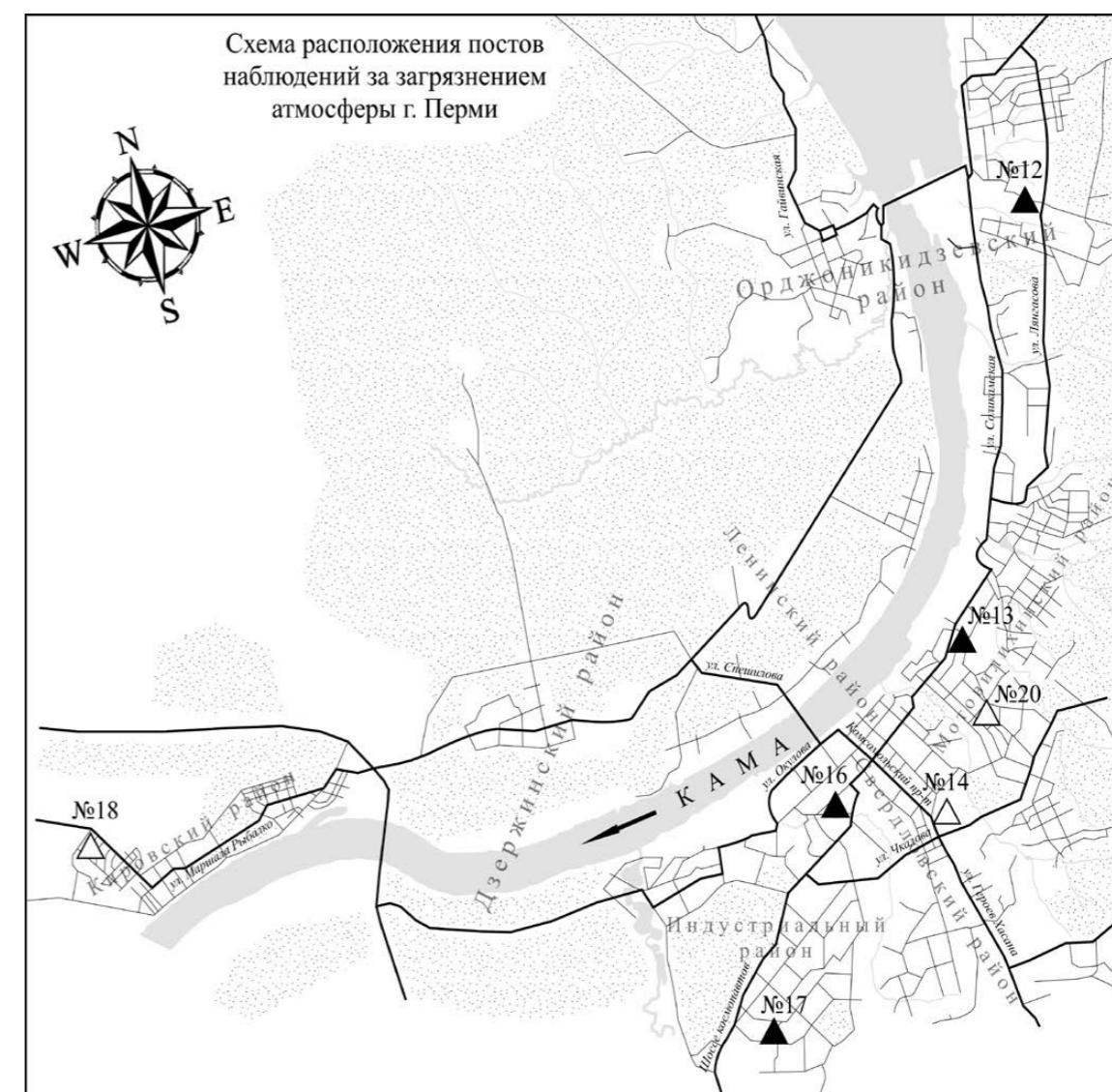


Рис. 2.1.1.1. Схема расположения постов наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха в г. Перми
На карте-схеме использованы следующие условные обозначения:
▲ посты наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха

Местоположение г. Перми: в Предуралье, на востоке Восточно-Европейской равнины, на берегах р. Камы.

Климат г. Перми: умеренно континентальный, зона повышенного потенциала загрязнения атмосферы (ПЗА). Метеорологические условия Западного Урала влияют на качество атмосферного воздуха в Перми, так, процессы рассеивания примесей в приземном слое атмосферы осложняются частыми инверсиями, застойными явлениями, штилями и другими метеорологическими явлениями.

За 2022 год в г. Перми отобрано и проанализировано 63 793 пробы атмосферного воздуха.

Ориентировочный уровень загрязнения атмосферного воздуха за 2022 год в г. Перми характеризуется как высокий: СИ=8,3 (хлорид водорода) — Свердловский район, НП=7,2% (фторид водорода) — Мотовилихинский район, ИЗА — высокий. Общее количество превышений ПДК за год — 265 случаев, из них превышения максимальных разовых ПДКм. р. — 263 случая.

В предыдущем 2021 году уровень загрязнения атмосферного воздуха характеризовался как высокий: СИ=6,1 (марганец) — Мотовилихинский

район, НП=1,4% (хлорид водорода) — Ленинский район, ИЗА — высокий.

Общее количество превышений ПДК за год — 87 случаев, из них превышения максимальных разовых ПДКм. р. — 84 случая.

В 2022 году отмечены превышения максимальной разовой ПДКм. р. по веществам: этилбензол, 14 случаев до 3,2ПДК; диоксид азота, 5 случаев до 7,9 ПДК; оксид азота, 1 случай — 1,1 ПДК; сероводород, 2 случая до 3,4 ПДК; формальдегид, 42 случая до 3,4 ПДК; фторид водорода, 160 случаев до 7,8 ПДК; хлорид водорода, 24 случая до 8,3 ПДК; взвешенные вещества, 3 случая до 1,6 ПДК; фенол, 11 случаев до 3,0 ПДК; аммиак, 1 случай — 7,3 ПДК.

В 2022 году максимальные из среднесуточных концентраций отмечены по марганцу, 1 случай — 2,1 ПДК и по свинцу, 1 случай — 2,2 ПДК. По другим определяемым тяжелым металлам превышений ПДК не обнаружено.

Максимальная из среднемесячных концентрация бенз (а) пирена отмечена на станции 17 — 0,8 ПДК. Годовой ход изменения концентрации бенз (а) пирена в 2022 году представлен на рис. 2.1.1.2.

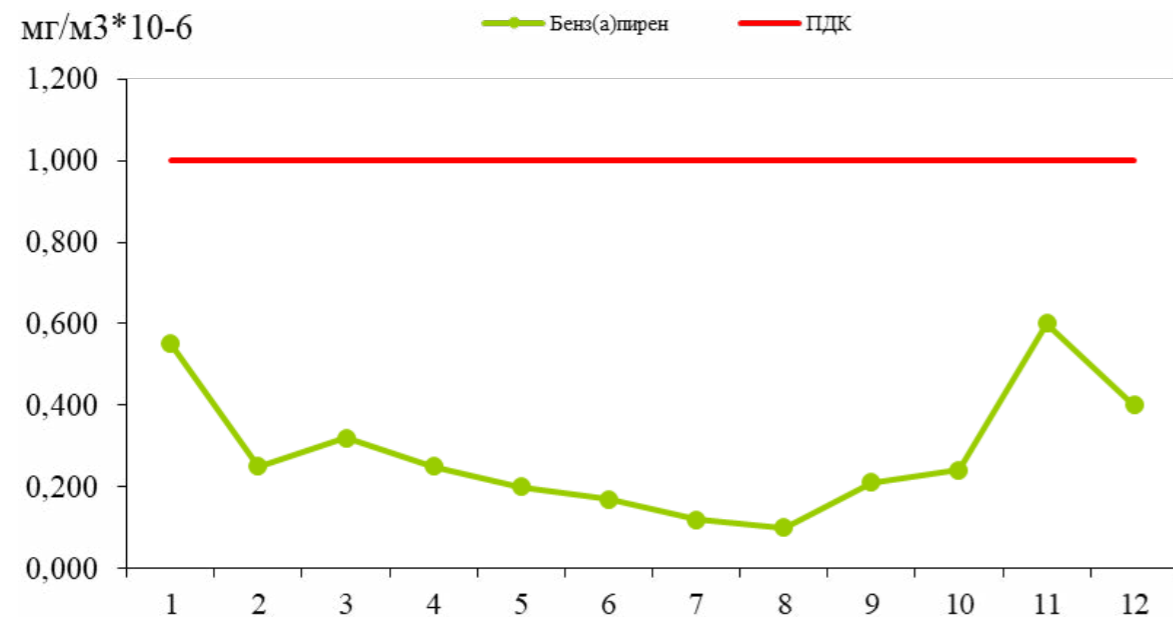


Рис. 2.1.1.2. Годовой ход среднемесячных концентраций бенз (а) пирена в целом по г. Пермь в 2022 г.

Средние годовые концентрации определяемых веществ: диоксид серы; оксид углерода; диоксид азота; оксид азота; фенол; сероводород; аммиак; бензол; толуол, ксилолы, этилбензол, тяжелые металлы (железо, кадмий, медь, свинец, хром), бенз (а) пирен обнаружены ниже 1ПДК.

Средняя годовая концентрация формальдегида равна 0,008 мг / м³, что в соответствии с новыми нормативами ПДКс. г. на формальдегид составляет 2,7ПДК. Тенденция изменения среднегодовых концентраций формальдегида по г. Перми представлена на рис. 2.1.1.3.

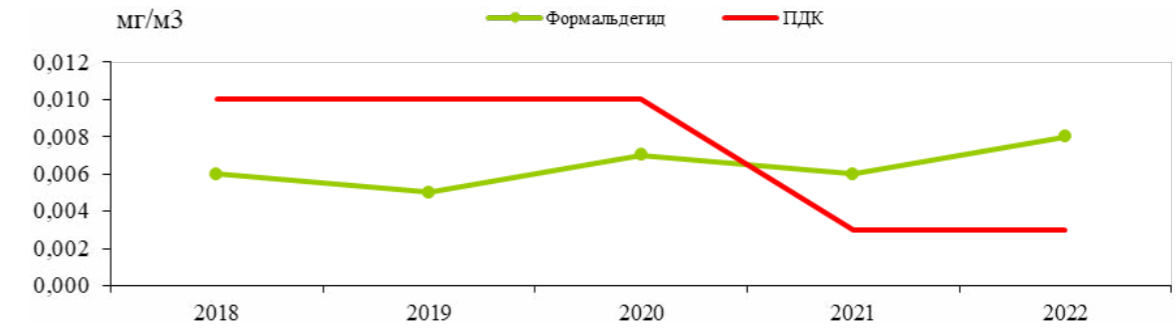


Рис. 2.1.1.3. Тенденция изменения среднегодовых концентраций формальдегида за 2018–2022 годы по г. Пермь

Средняя годовая концентрация фторида водорода равна 0,0054 мг / м³, что в соответствии с новыми нормативами ПДКс. г. на фторид водорода 1,1 ПДК. Годовой ход среднемесячных концентраций фторида водорода в целом по г. Пермь в 2022 г. представлен на рис. 2.1.1.4.



Рис. 2.1.1.4. Годовой ход среднемесячных концентраций фторида водорода в целом по г. Пермь в 2022 г.

Средняя годовая концентрация хлорида водорода равна 0,03 мг / м³, что в соответствии с новыми нормативами ПДКс. г. на хлорид водорода 1,4ПДК.

В 2022 году отмечено 154 дня (в 2021 году — 236 дней), в которых не было зарегистрировано ни одного превышения ПДК на определяемые вещества.

**Таблица 2.1.1.2
Общее число случаев превышений загрязнения атмосферного воздуха по районам г.Перми в 2022 году в сравнении с 2021 годом**

Районы	Количество превышений ПДК в 2021 г.	Количество превышений ПДК в 2022 г.
Мотовилихинский	25	72
Индустриальный	3	36
Свердловский	10	25
Кировский	19	81
Ленинский	16	17
Орджоникидзевский	11	34

Тенденция загрязнения атмосферы за 2018–2022 годы

Средние концентрации фторида водорода, аммиака, хлорида водорода, сероводорода, формальдегида и диоксида азота повысились.

Снизилась средняя концентрация взвешенных веществ, оксида азота, фенола, ароматиче-

ских углеводородов (бензол, толуол, ксилолы, этилбензол), бенз (а) пирена, тяжелых металлов (железо, марганец, медь, никель, свинец, хром, цинк).

Подробная информация о превышениях ПДКм. р. по районам города Перми представлена в таблице 2.1.1.3.

Таблица 2.1.1.3

Превышения загрязняющих веществ в атмосферном воздухе за 2022 год по результатам наблюдений на стационарных постах в г. Пермь

Вещество	Максимальная концентрация в долях ПДКм. р.	Дата обнаружения	Общее число случаев превышения ПДК
Орджоникидзевский район (ПНЗ № 12)			
Январь			
Фторид водорода	1,2	25	1
Март			
Фторид водорода	1,6	30	2
Апрель			
Фторид водорода	1,5	21	4
Май			
Фторид водорода	1,5	18	5
Июнь			
Фторид водорода	1,2	01	1
Июль			
Фторид водорода	1,3	29	4
Август			
Фторид водорода	3,2	18	5
Сентябрь			
Фторид водорода	1,4	09	5
Октябрь			
Фторид водорода	1,3	14	2
Ноябрь			
Фторид водорода	1,8	01	2
Декабрь			
Фторид водорода	1,3	23	2
Этилбензол	1,2	26	1
Мотовилихинский район (ПНЗ № 13)			
Апрель			
Диоксид азота	1,3	02	1
Август			
Марганец	2,1	04	1
Ноябрь			
Хлорид водорода	1,2	03	2
Этилбензол	1,4	12	1
Мотовилихинский район (ПНЗ № 20)			
Январь			
Фторид водорода	1,4	25	2

Вещество	Максимальная концентрация в долях ПДКм. р.	Дата обнаружения	Общее число случаев превышения ПДК
Март			
Фенол	1,2	12	1
Фторид водорода	1,2	11	1
Этилбензол	1,4	25	1
Апрель			
Фторид водорода	2,0	20	10
Май			
Фторид водорода	3,9	26	8
Июнь			
Фенол	1,1	01	1
Фторид водорода	1,4	27	5
Июль			
Фторид водорода	7,8	13	6
Август			
Фторид водорода	2,1	17	9
Сентябрь			
Фторид водорода	2,1	12	6
Октябрь			
Фторид водорода	2,9	17	6
Фенол	1,8	29	1
Ноябрь			
Фторид водорода	1,5	01	5
Декабрь			
Фторид водорода	1,5	17	4
Свердловский район (ПНЗ № 14)			
Январь			
Фенол	3,0	10	1
Свинец	2,2	17	1
Март			
Фенол	1,7	22	2
Май			
Формальдегид	1,1	31	1
Июнь			
Фенол	1,2	07	1
Хлорид водорода	1,1	03	1
Июль			
Формальдегид	1,9	18	6
Хлорид водорода	1,5	12	1
Август			
Формальдегид	1,4	16	7
Октябрь			
Хлорид водорода	1,1	18	2
Ноябрь			
Хлорид водорода	8,3	15	2
Ленинский район (ПНЗ № 16)			
Февраль			

Вещество	Максимальная концентрация в долях ПДКм. р.	Дата обнаружения	Общее число случаев превышения ПДК
Диоксид азота	2,0	22	1
Май			
Взвешенные вещества	1,6	04	1
Оксид азота	1,1	17	1
Хлорид водорода	1,2	23	1
Июнь			
Взвешенные вещества	1,6	22	1
Хлорид водорода	1,2	24	2
Июль			
Хлорид водорода	1,9	28	1
Август			
Диоксид азота	1,3	05	1
Сероводород	1,3	09	1
Сентябрь			
Хлорид водорода	1,6	09	1
Диоксид азота	1,3	28	1
Октябрь			
Хлорид водорода	1,3	31	1
Ноябрь			
Хлорид водорода	1,2	03	1
Этилбензол	1,4	16	2
Декабрь			
Взвешенные вещества	1,1	20	1
Индустриальный район (ПНЗ № 17)			
Февраль			
Этилбензол	1,2	10	1
Апрель			
Сероводород	3,4	13	1
Июнь			
Этилбензол	1,4	18	1
Июль			
Этилбензол	3,1	26	1
Диоксид азота	7,9	09	1
Аммиак	7,3	09	1
Формальдегид	3,4	18	11
Август			
Формальдегид	3,1	08	17
Ноябрь			
Фенол	1,2	30	1
Этилбензол	1,1	05	1
Кировский район (ПНЗ № 18)			
Январь			
Фторид водорода	1,3	27	2
Хлорид водорода	1,5	29	1
Февраль			
Фенол	1,1	08	1
Март			

Вещество	Максимальная концентрация в долях ПДКм. р.	Дата обнаружения	Общее число случаев превышения ПДК
Фенол	1,2	28	2
Апрель			
Фторид водорода	1,9	26	15
Хлорид водорода	1,2	01	1
Этилбензол	1,9	26	1
Май			
Фторид водорода	2,9	27	11
Хлорид водорода	1,2	31	1
Этилбензол	1,5	23	1
Июнь			
Фторид водорода	2,1	04	6
Хлорид водорода	1,3	09	1
Июль			
Фторид водорода	1,4	04	8
Хлорид водорода	1,3	25	1
Этилбензол	3,2	19	2
Август			
Фторид водорода	2,0	12	6
Сентябрь			
Фторид водорода	2,3	10	4
Хлорид водорода	1,5	26	1
Октябрь			
Фторид водорода	1,3	14	2
Хлорид водорода	1,2	01	1
Ноябрь			
Фторид водорода	1,5	01	6
Этилбензол	2,8	09	1
Декабрь			
Фторид водорода	1,5	17	5
Хлорид водорода	2,1	08	1

2.1.2. Город Соликамск

Мониторинг загрязнения атмосферного воздуха в г. Соликамск производится на 3 стационарных постах по 24 показателям: взвешенные вещества, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, сероводород, хлор, хлорид водорода, аммиак, формальдегид, ароматические углеводороды (бензол, толуол, ксилолы, этилбензол), бенз (а) пирен, тяжелые металлы (хром, никель, свинец, марганец, медь, цинк, железо, кадмий, магний).

За 2022 год в г. Соликамске было отобрано и проанализировано — 18 375 проб атмосферного воздуха.

В г. Соликамск за 2022 год ориентировочный уровень загрязнения атмосферного воздуха характеризуется как высокий: СИ=8,9 (этилбензол),

НП=3,9% (формальдегид), ИЗА — высокий. Общее количество превышений ПДК за год — 152 случая, из них превышения максимальных разовых ПДКм. р. — 37 случаев.

В предыдущем 2021 году уровень загрязнения атмосферного воздуха характеризовался как высокий: СИ=9,2 (этилбензол), НП=0,6% (формальдегид), ИЗА — высокий. Общее количество превышений ПДК за год — 84 случая, из них превышения максимальных разовых ПДКм. р. — 13 случаев.

В 2022 году отмечены превышения максимальных разовых ПДКм. р. по веществам: формальдегид, 33 случая до 2,0ПДК; диоксид азота, 1 случай — 1,1 ПДК; оксид азота, 1 случай — 1,1 ПДК; хлорид водорода, 2 случая до 1,3 ПДК.

Максимальные из среднесуточных концентраций, которые превысили ПДКс. с. по аромати-

ческим углеводородам, отмечены по веществам: бензол, 27 случаев до 4,0 ПДК, этилбензол, 85 случаев до 8,9 ПДК.

В 2022 году отмечено 3 случая превышения среднемесячных концентраций по бенз (а) пирену до 1,6 ПДК.

Средние годовые концентрации определяемых веществ: взвешенные вещества; сера диоксид; углерод оксид; азота диоксид; азота оксид; сероводород; хлор; аммиак; ароматические угле-

водороды (бензол, ксилолы, толуол, этилбензол); тяжелые металлы (железо, кадмий, марганец, медь, никель, свинец, хром, цинк, магний), бенз (а) пирен обнаружены ниже 1ПДК.

Средняя годовая концентрация формальдегида составила 0,011 мг / м³, что в соответствии с новыми нормативами ПДКс. г. на формальдегид составляет 3,8 ПДК. Тенденция изменения среднегодовых концентраций формальдегида за 2018–2022 годы представлена на рис. 2.1.2.1.

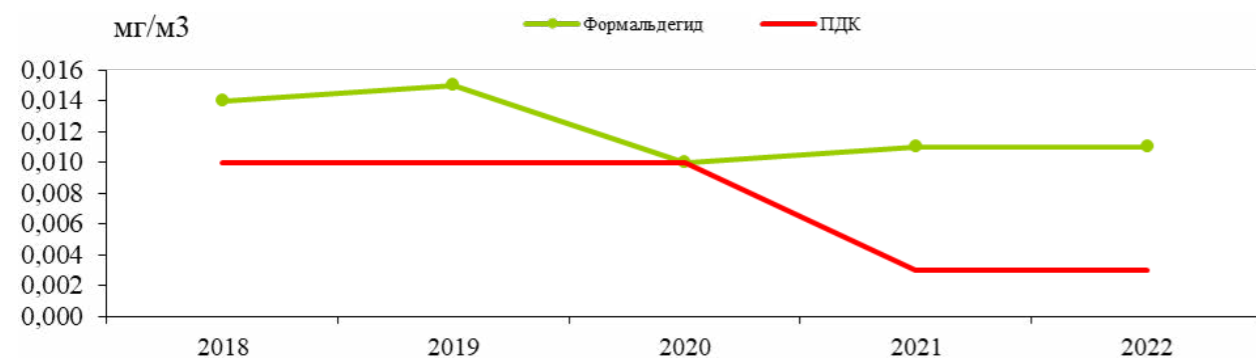


Рис. 2.1.2.1. Тенденция изменения среднегодовых концентраций формальдегида за 2018–2022 годы по г. Соликамск

Средняя годовая концентрация хлорида водорода составила 0,02 мг / м³, что в соответствии с новыми нормативами ПДКс. г. на хлорид водорода составляет 1,2 ПДК.

Тенденция загрязнения атмосферы за 2018–2022 годы

Средние концентрации диоксида азота, оксида азота, сероводорода, ароматических углеводородов

(бензол, толуол, этилбензол), тяжелых металлов (марганец, медь, цинк), бенз (а) пирена повысились. Средние концентрации взвешенных веществ, оксида углерода, хлора, аммиака, формальдегида, ароматических углеводородов (ксилолы), тяжелых металлов (железа, магния) понизились.

Подробная информация о превышениях ПДКм. р. по городу Соликамск представлена в таблице 2.1.2.1.

Таблица 2.1.2.1

Превышения загрязняющих веществ в атмосферном воздухе за 2022 год по результатам наблюдений на стационарных постах в г. Соликамск

Вещество	Максимальная концентрация в долях ПДКм. р.	Дата обнаружения	Общее число случаев превышения ПДК
ПНЗ № 3			
Январь			
Этилбензол	6,7	18	6
Бенз/а/прирен	1,6	с/м	1
Февраль			
Бензол	1,4	19	1
Этилбензол	1,6	15	4
Формальдегид	1,4	15	1
Март			
Бензол	1,9	22	3
Этилбензол	3,8	05	6
Бенз/а/пирен	1,2	с/м	1

Апрель			
Бензол	1,1	19	1
Этилбензол	4,0	06	6
Май			
Бензол	1,5	21	2
Этилбензол	2,6	05	11
Хлорид водорода	1,1	05	1
Июнь			
Бензол	2,2	03	2
Этилбензол	8,8	22	9
Хлорид водорода	1,3	14	1
Формальдегид	1,3	15	5
Июль			
Этилбензол	1,3	15	4
Формальдегид	2,0	07	16
Август			
Бензол	1,1	12	1
Этилбензол	1,7	16	7
Формальдегид	1,8	05	10
Сентябрь			
Бензол	1,4	20	1
Этилбензол	2,6	20	3
Азота диоксид	1,1	30	1
Азота оксид	1,1	30	1
Октябрь			
Бензол	2,7	24	5
Этилбензол	8,9	24	11
Ноябрь			
Бензол	1,3	25	3
Этилбензол	3,1	29	6
Бенз/а/пирен	1,1	с/м	1
Декабрь			
Бензол	4,0	24	8
Этилбензол	7,4	24	12
ПНЗ № 4, ПНЗ № 6			
Февраль			
Формальдегид	1,2	15	1

2.1.3. Город Березники

Мониторинг загрязнения атмосферного воздуха в г.Березники производится на 2 стационарных постах по 24 показателям: *взвешенные вещества, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород, формальдегид, хлор, фенол, хлорид водорода, аммиак, ароматические углеводороды (бензол, толуол, ксилолы, этилбензол), бенз (а) пирен, тяжелые металлы (хром, никель, свинец, марганец, медь, цинк, железо, кадмий, магний).*

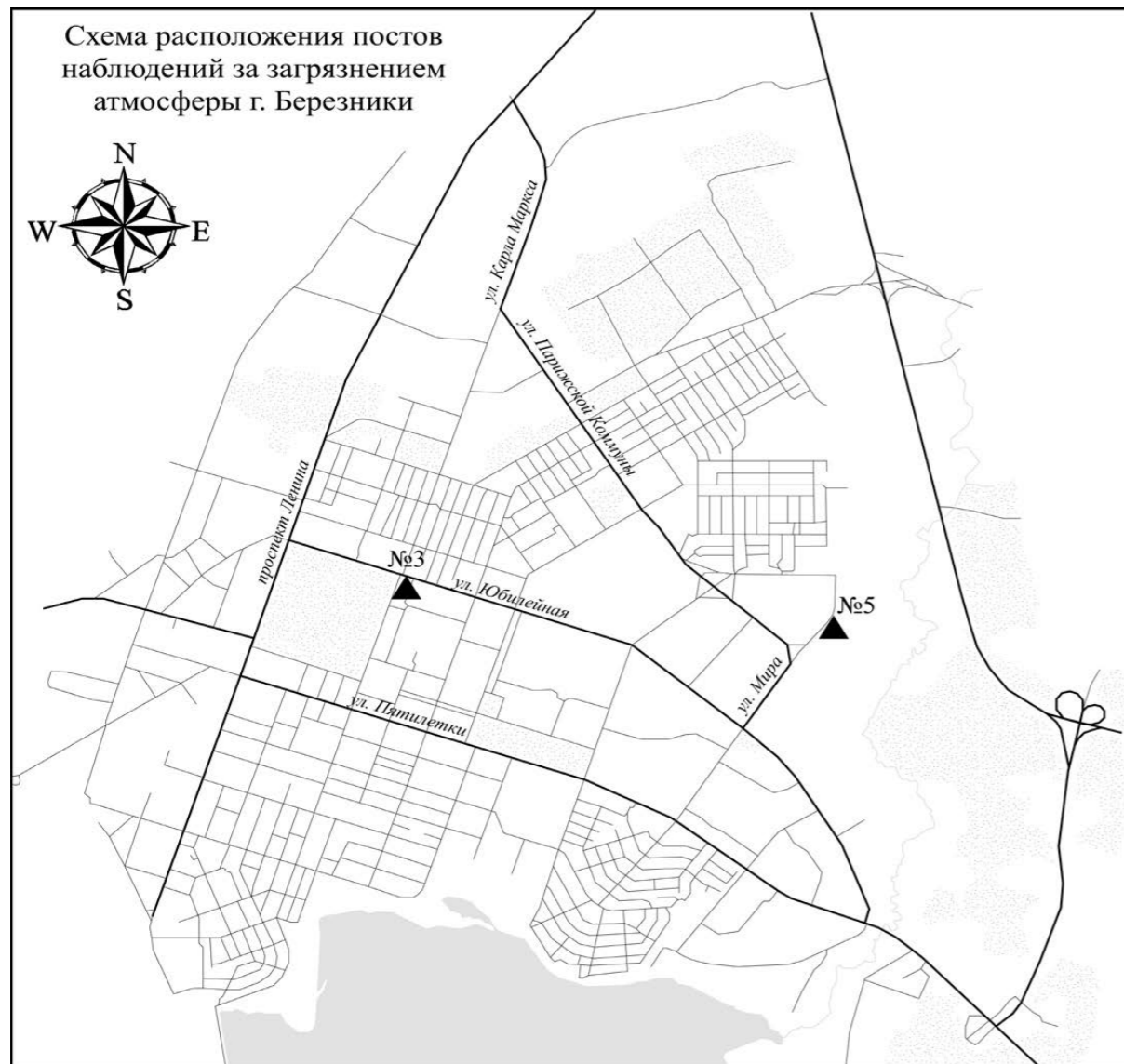


Рис.2.1.3.1. Схема расположения постов наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха в г. Березники
 На карте-схеме использованы следующие условные обозначения:
 ▲ посты наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха

За 2022 год в г. Березники отобрано и проанализировано 14 529 проб атмосферного воздуха.

В г. Березники за 2022 год ориентировочный уровень загрязнения атмосферного воздуха характеризуется как высокий: СИ=8,4 (этилбензол), НП=6,6% (формальдегид), ИЗА — высокий. Общее количество превышений ПДК за год — 207 случаев, из них превышения максимальных разовых ПДКм. р. — 83 случая.

В предыдущем 2021 году уровень загрязнения атмосферного воздуха характеризуется как, очень высокий: СИ=9,1 (этилбензол), НП=10,3% (формальдегид), ИЗА — очень высокий. Общее количество превышений ПДК за год — 171 случай, из них превышения максимальных разовых ПДКм. р. — 112 случаев.

В 2022 году отмечены превышения максимальной разовой ПДКм. р. по веществам: взвешенные вещества, 1 случай — 1,1 ПДК; оксид углерода, 3 случая до 4,4 ПДК; диоксид азота, 3 случая до 2,0 ПДК; оксид азота, 1 случай — 1,1 ПДК; фенол, 3 случая до 3,1 ПДК; хлорид водорода, 18 случаев до 4,8 ПДК; формальдегид, 54 случая до 4,7 ПДК.

Максимальные из среднесуточных концентраций, которые превысили ПДКс.с. по ароматическим углеводородам отмечены по 2 веществам: бензол, 34 случая до 3,6, ПДК; этилбензол, 88 случаев до 8,4 ПДК.

В 2022 году отмечено 2 случая превышения среднемесячных концентраций по бенз (а) пирену до 1,4 ПДК.

Средние годовые концентрации определяемых веществ: взвешенные вещества; сера диоксид; углерод оксид; азота диоксид; азот оксид; фенол; аммиак; ароматические углеводороды (бензол, ксилолы, толуол, этилбензол); тяжелые металлы (железо, кадмий, марганец, медь, никель, свинец, хром, цинк, магний), бенз (а) пирен обнаружены ниже 1ПДК.

Средняя годовая концентрация формальдегида равна 0,014 мг / м³, что в соответствии с новыми нормативами ПДКс. г. на формальдегид составляет 4,8 ПДК. Тенденция изменения среднегодовых концентраций формальдегида за 2018–2022 годы по г. Березники представлена на рис. 2.1.3.1.

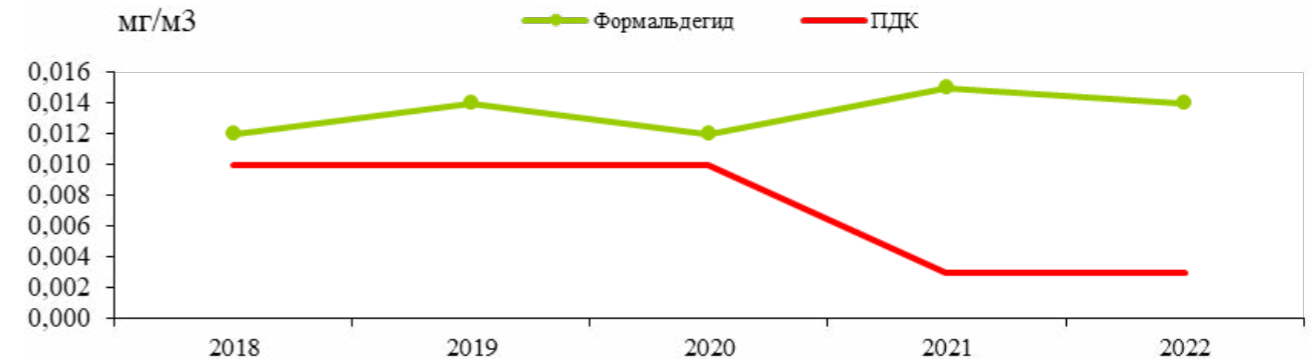


Рис. 2.1.3.1. Тенденция изменения среднегодовых концентраций формальдегида за 2018–2022 годы по г. Березники

Средние концентрации оксида углерода, хлорида водорода, формальдегида, ароматических углеводородов (бензол, толуол, этилбензол), тяжелых металлов (медь) повысились. Снизились концентрации взвешенных веществ, диоксида

азота, оксида азота, сероводорода, фенола, аммиака, тяжелых металлов (железо, магний).

Подробная информация о превышениях ПДКм. р. по городу Березники представлена в таблице 2.1.3.1.

Таблица 2.1.3.2
Превышения загрязняющих веществ в атмосферном воздухе за 2022 год по результатам наблюдений на стационарных постах в г. Березники

Вещество	Максимальная концентрация в долях ПДКм. р.	Дата обнаружения	Общее число случаев превышения ПДК
ПНЗ № 3			
Январь			
Этилбензол	1,6	18	4
Азота диоксид	2,0	10	2
Азота оксид	1,1	11	1
Фенол	3,1	10	2
Хлорид водорода	1,6	24	1
Февраль			
Бензол	2,3	19	5
Этилбензол	6,7	21	7
Фенол	1,5	19	1
Хлорид водорода	2,5	14	2
Формальдегид	1,3	15	1
Март			
Бензол	1,3	19	1
Этилбензол	3,7	09	4
Апрель			

Вещество	Максимальная концентрация в долях ПДКм. р.	Дата обнаружения	Общее число случаев превышения ПДК
Бензол	1,1	07	1
Этилбензол	2,9	07	4
Хлорид водорода	1,4	21	2
Май			
Бензол	1,7	07	3
Этилбензол	4,8	07	14
Хлорид водорода	1,4	07	2
Июнь			
Бензол	2,4	02	3
Этилбензол	8,4	02	6
Хлорид водорода	1,1	07	2
Формальдегид	1,9	24	2
Июль			
Этилбензол	1,4	13	4
Формальдегид	4,7	14	27
Август			
Бензол	3,6	12	4
Этилбензол	6,7	12	13
Хлорид водорода	1,5	03	1
Формальдегид	4,3	08	19
Сентябрь			
Этилбензол	5,0	20	5
Азота диоксид	1,7	23	1
Формальдегид	1,6	05	5
Октябрь			
Бензол	1,8	26	6
Этилбензол	7,4	13	10
Хлорид водорода	1,5	05	2
Ноябрь			
Бензол	1,9	26	3
Этилбензол	5,5	07	8
Декабрь			
Бензол	2,4	14	8
Этилбензол	8,3	14	9
Хлорид водорода	1,5	19	2
ПНЗ № 5			
Январь			
Бенз / а / пирен	1,2	с / м	1
Хлорид водорода	4,8	26	1
Февраль			
Хлорид водорода	1,6	08	2
Март			
Углерод оксид	4,4	18	2
Апрель			
Хлорид водорода	1,4	04	1
Июнь			
Взвешенные вещества	1,1	02	1
Ноябрь			
Бенз / а / пирен	1,4	с / м	1

Вещество	Максимальная концентрация в долях ПДКм. р.	Дата обнаружения	Общее число случаев превышения ПДК
Декабрь			
Углерод оксид	2,3	14	1

2.1.4. Город Губаха

Мониторинг загрязнения атмосферного воздуха в г. Губаха производится на 2 стационарных постах по 23 показателям: взвешенные вещества, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, сероводород, фенол, аммиак, формальдегид, ароматические углеводороды (бензол, толуол, ксилолы, этилбензол), бенз (а) пирен, тяжелые металлы (хром, никель, свинец, марганец, медь, цинк, железо, кадмий, магний).

В 2022 году в г. Губахе отобрано и проанализировано 12 280 проб атмосферного воздуха.

В г. Губахе в 2022 году ориентировочный уровень загрязнения атмосферного воздуха высокий: СИ=7,1 (этилбензол), НП=1,5% (формальдегид), ИЗА — высокий. Общее количество превышений ПДК за год — 109 случаев, из них превышения максимальных разовых ПДКм. р. — 36 случаев.

В предыдущем 2021 году уровень загрязнения атмосферного воздуха высокий: СИ=4,1 (этилбензол), НП=3,5% (диоксид азота), ИЗА — высокий. Общее количество превышений ПДК за год — 138 случаев, из них превышения максимальных разовых ПДКм. р. — 89 случаев.

В 2022 году превышения максимальной разовой ПДКм. р. отмечены по веществам: взвешен-

ные вещества, 11 случаев до 1,9 ПДК; диоксид азота, 7 случаев до 1,5 ПДК; формальдегид, 17 случаев до 2,0 ПДК; фенол, 1 случай — 1,2 ПДК.

В 2022 году максимальные из среднесуточных концентраций ароматических углеводородов отмечены по бензолу, 11 случаев до 1,5ПДК; этилбензолу, 56 случаев до 7,1 ПДК.

В 2022 году отмечено 6 случаев превышения среднемесячных концентраций по бенз (а) пирену до 3,7ПДК.

Средние годовые концентрации определяемых веществ: диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, сероводород, фенол, аммиак, ароматические углеводороды (бензол, толуол, этилбензол, ксилолы), бенз (а) пирен, тяжелые металлы (железо, кадмий, магний, марганец, медь, никель, свинец, хром, цинк) обнаружены ниже 1ПДК.

Средняя годовая концентрация взвешенных веществ равна 0,102 мг / м³, что в соответствии с новыми ПДКс. г. составляет 1,4 ПДК.

Средняя годовая концентрация формальдегида равна 0,008 мг / м³, что в соответствии с новыми нормативами ПДКс. г. на формальдегид равна 2,8 ПДК. Тенденция изменения среднегодовых концентраций формальдегида за 2018–2022 годы по г. Губаха представлена на рис. 2.1.4.1.

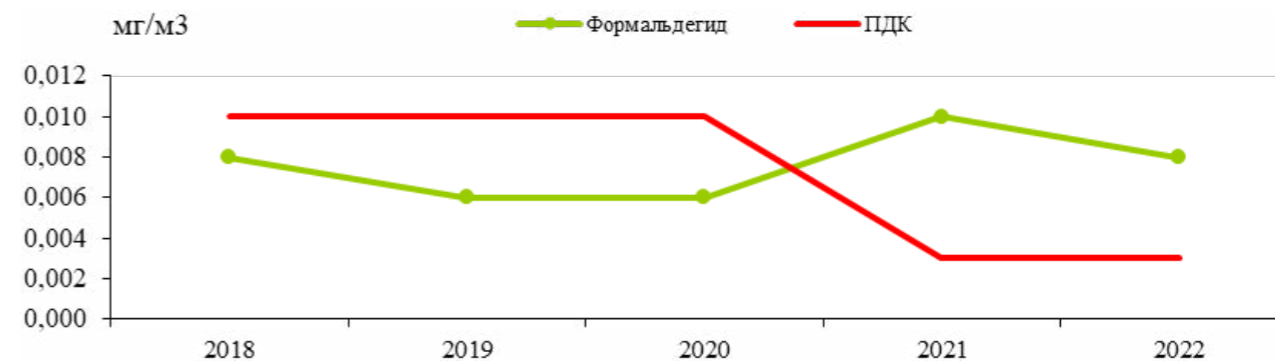


Рис. 2.1.4.1 Тенденция изменения среднегодовых концентраций формальдегида за 2018–2022 годы по г. Губаха

Тенденция загрязнения атмосферы за 2018–2022 годы

Средние концентрации диоксида серы, диоксида азота, оксида азота, формальдегида, этилбензола повысились. Снизились средние концентрации взвешенных веществ, оксида углерода,

фенола, аммиака, ароматических углеводородов (толуол), бенз (а) пирена, тяжелых металлов (железо, магний, марганец, цинк).

Подробная информация о превышениях ПДКм. р. по городу Губаха представлена в таблице 2.1.4.1.

Таблица 2.1.4.1

Превышения загрязняющих веществ в атмосферном воздухе за 2022 год по результатам наблюдений на стационарных постах в г. Губаха

Вещество	Максимальная концентрация в долях ПДКм. р.	Дата обнаружения	Общее число случаев превышения ПДК
Январь			
Взвешенные вещества	1,1	12	1
Бенз (а) пирен	3,7	с/м	1
Бензол	1,2	17	2
Этилбензол	1,5	17	1
Февраль			
Бенз (а) пирен	1,1	с/м	1
Этилбензол	1,8	25	3
Март			
Взвешенные вещества	1,9	10	5
Бенз (а) пирен	1,2	с/м	1
Этилбензол	1,7	14	3
Апрель			
Взвешенные вещества	1,9	11	2
Бензол	1,5	07	2
Этилбензол	5,8	07	4
Май			
Этилбензол	3,7	05	11
Июнь			
Формальдегид	1,1	02	1
Этилбензол	3,1	25	7
Июль			
Формальдегид	2,0	28	5
Этилбензол	1,3	21	1
Август			
Взвешенные вещества	1,3	22	1
Формальдегид	1,5	31	7
Бензол	1,2	16	1
Этилбензол	2,2	08	9
Сентябрь			
Этилбензол	2,8	15	3
Октябрь			
Бензол	1,5	15	5
Этилбензол	7,1	15	7
Ноябрь			
Бенз (а) пирен	1,7	с/м	1
Бензол	1,2	08	1
Этилбензол	3,7	08	4
Декабрь			
Этилбензол	1,6	12	3
Бенз (а) пирен	1,1	с/м	1
ПНЗ № 2			
Январь			
Диоксид азота	1,4	24	6
Бенз (а) пирен	1,7	с/м	1

Вещество	Максимальная концентрация в долях ПДКм. р.	Дата обнаружения	Общее число случаев превышения ПДК
Февраль			
Диоксид азота	1,5	03	1
Март			
Формальдегид	1,9	10	2
Апрель			
Формальдегид	1,6	06	1
Май			
Формальдегид	1,9	23	1
Август			
Взвешенные вещества	1,1	09	1
Сентябрь			
Фенол	1,2	01	1
Ноябрь			
Взвешенные вещества	1,2	09	1

2.2. Качество водных объектов

(по материалам Пермского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды — филиала Федерального государственного бюджетного учреждения «Уральское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»)

Оценка качества водных объектов проводилась на основе статистической обработки результатов гидрохимических наблюдений, проводимых Пермским ЦГМС — филиалом ФГБУ «Уральское УГМС», в течение 2022 года на 18 водных объектах (из них 3 водохранилища) в 32 пунктах (45 створах) в основные фазы гидрологического режима (от 7 до 12 раз в год). В пробах воды определялись показатели: взвешенные вещества, водородный показатель (рН), температура, растворенный кислород, углекислый газ, интенсивность запаха, цветность, прозрачность, жесткость, кальций, магний (расчет.), гидрокарбонаты, сульфаты, хлориды, калий (расчет.), натрий (расчет.), минерализация (расчет.), ионы аммония, нитраты, нитриты, железо, фосфаты, фосфор (общ), кремний, медь, цинк, никель, хром, марганец, органические вещества / по ХПК, БПК/, нефтепродукты, фенолы, СПАВа/а, фториды, сероводород.

Качество воды большинства рек Пермского края в 2022 г. не претерпело существенных изменений. Как и в 2021 г., оно не отвечало нормам для рыбохозяйственных водоёмов. Наиболее распространёнными загрязняющими веществами являются соединения марганца, меди, железа общего, трудноокисляемые органические вещества (по ХПК), концентрации которых в поверхностных водах стабильно превышали пре-

дельно допустимые концентрации для водоемов рыбохозяйственного пользования, чаще всего в пределах от 1 до 5 ПДКр/х. Следует отметить, что наличие в воде водных объектов соединений железа и марганца обусловлено местным гидрохимическим фоном при определённой нагрузке антропогенных факторов. Значения концентраций железа общего, марганца и трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) во всех створах государственной сети наблюдений на территории Пермского края, как правило, выше ПДК.

Химический анализ проводился в соответствии с ОРН-031–2009 Изменение № 2 РД 52.18.595–96 «Федеральный перечень методик выполнения измерений, допущенных к применению при выполнении работ в области мониторинга загрязнения окружающей природной среды».

По данным проведенных наблюдений произведена оценка уровня загрязнения поверхностных вод в соответствии с РД 52.24.643–2002 г. «Метод комплексной оценки степени загрязненности поверхностных вод по гидрохимическим показателям» с расчетом удельного комбинаторного индекса загрязненности воды (УКИЗВ).

Для оценки уровня загрязнения поверхностных вод суши используются следующие характеристики: — максимальное значение концентрации вещества (мг/дм³ и в долях ПДК);

- среднее значение концентрации вещества (мг/дм³ и в долях ПДК);
- повторяемость случаев загрязненности по отдельным показателям, %;
- удельный комбинаторный индекс загрязнённости воды (УКИЗВ), безразмерный.

УКИЗВ — комплексный показатель, рассчитываемый для водных объектов Пермского края по 14–15 загрязняющим веществам. Большому значению индекса соответствует худшее качество воды в различных створах (пунктах).

Классификация качества воды по степени загрязненности осуществляется с учетом числа критических показателей загрязненности (КПЗ) и повторяемости случаев превышения ПДК. Значение КПЗ отражает устойчивую либо характерную загрязненность высокого (ВЗ) или экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ). Наибольшую долю в общую оценку степени загрязненности воды вносят критические показатели загрязнения (КПЗ), на которые необходимо обратить особое внимание при планировании и осуществлении водоохранных мероприятий.

Чем больше число КПЗ, тем выше класс загрязненности воды при одинаковых значениях УКИЗВ.

Для получения сопоставимых данных общее количество веществ, выбранных для комплексной оценки воды, составляет 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 БПК5 и ХПК), нефтепродукты, нитриты, нитраты, ионы аммония, никель, хлориды, сульфаты, фенолы.

Значения ПДКр/х для загрязняющих веществ, характеризующих загрязнение исследуемых рек, приведены в таблице 2.2.1.

Классификация качества воды, проведенная на основе значений УКИЗВ с учетом числа КПЗ, позволяет разделить поверхностные воды на 5-й класс в зависимости от степени их загрязненности. 3-й и 4-й классы для более детальной оценки качества воды разбиты, соответственно, на 2 и 4 разряда (таблица 2.2.2.).

Таблица 2.2.1
ПДК для водоёмов рыбохозяйственного пользования, мг/дм³

Показатель	ПДК, мг/дм ³	ВЗ в долях ПДК	ЭВЗ в долях ПДК
Нефтепродукты	0,05	≥30	≥50
Медь	0,001	≥30	≥50
Цинк	0,01	≥10	≥50
Никель	0,01	≥10	≥50
Марганец	0,01	≥30	≥50
Железо общее	0,10	≥30	≥50
Фенолы	0,001	≥30	≥50
Азот аммонийный	0,4	≥10	≥50

ВЗ — уровень высокого загрязнения водного объекта рыбохозяйственного значения.

ЭВЗ — уровень экстремально высокого загрязнения водного объекта рыбохозяйственного значения.

Таблица 2.2.2
Удельные комбинаторные индексы загрязненности воды

Класс и разряд	Характеристика состояния загрязненности воды	Удельный комбинаторный индекс загрязненности воды					
		без учета числа КПЗ	в зависимости от числа учитываемых КПЗ				
			1	2	3	4	5
1-й	условно чистая	1	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5
2-й	слабо загрязненная	(1; 2]	(0,9; 1,8]	(0,8; 1,6]	(0,7; 1,4]	(0,6; 1,2]	(0,5; 1,0]
3-й	загрязненная	(2; 4]	(1,8; 3,6]	(1,6; 3,2]	(1,4; 2,8]	(1,2; 2,4]	(1,0; 2,0]
разряд «а»	загрязненная	(2; 3]	(1,8; 2,7]	(1,6; 2,4]	(1,4; 2,1]	(1,2; 1,8]	(1,0; 1,5]

Класс и разряд	Характеристика состояния загрязненности воды	Удельный комбинаторный индекс загрязненности воды					
		без учета числа КПЗ	в зависимости от числа учитываемых КПЗ				
			1	2	3	4	5
разряд «б»	очень загрязненная	(3; 4]	(2,7; 3,6]	(2,4; 3,2]	(2,1; 2,8]	(1,8; 2,4]	(1,5; 2,0]
4-й	грязная	(4; 11]	(3,6; 9,9]	(3,2; 8,8]	(2,8; 7,7]	(2,4; 6,6]	(2,0; 5,5]
разряд «а»	грязная	(4; 6]	(3,6; 5,4]	(3,2; 4,8]	(2,8; 4,2]	(2,4; 3,6]	(2,0; 3,0]
разряд «б»	грязная	(6; 8]	(5,4; 7,2]	(4,8; 6,4]	(4,2; 5,6]	(3,6; 4,8]	(3,0; 4,0]
разряд «в»	очень грязная	(8; 10]	(7,2; 9,0]	(6,4; 8,0]	(5,6; 7,0]	(4,8; 6,0]	(4,0; 5,0]
разряд «г»	очень грязная	(8; 11]	(9,0; 9,9]	(8,0; 8,8]	(7,0; 7,7]	(6,0; 6,6]	(5,0; 5,5]
5-й	экстремально грязная	(11; ∞]	(9,9; ∞]	(8,8; ∞]	(7,7; ∞]	(6,6; ∞]	(5,5; ∞]

2.2.1. Р. Кама (рп. Гайны).

Среднегодовые концентрации, превышающие ПДК, наблюдались: по марганцу — 9 ПДК, железу — 17 ПДК, трудноокисляемым органическим веществам (по ХПК) — 2 НКВ¹. Среднегодовые концентрации нефтепродуктов, меди, цинка, фенолов летучих соединений азота не превысили ПДК.

Значению УКИЗВ, в створе в черте рп. Гайны, соответствует 4-й класс качества воды, разряд «а», что характеризует воду как «грязную», число КПЗ = 2 (железо общее, марганец). По сравнению с прошлым годом качество воды не изменилось.

2.2.2. Р. Кама (рп. Тюлькино).

Среднегодовые концентрации, превышающие ПДК, наблюдались: по марганцу — 6 ПДК, железу — 4 ПДК, трудноокисляемым органическим веществам (по ХПК) — 2 ПДК. Среднегодовые концентрации нефтепродуктов, фенолов летучих, цинка, соединений азота не превысили ПДК.

Значению УКИЗВ, в створе рп. Тюлькино, соответствует 3-й класс качества воды, разряд «а», что характеризует воду как «загрязненную», КПЗ отсутствуют. По сравнению с прошлым годом (3-й класс, разряд «б» — вода «очень загрязненная») качество воды улучшилось.

2.2.3. Камское водохранилище.

Кислородный режим складывался удовлетворительно.

В районе г. Соликамск среднегодовые концентрации, превышающие ПДК, наблюдались:

по марганцу — 9 ПДК, железу общему — 4–5 ПДК, меди — 2 ПДК, фенолов летучих — 2 ПДК, трудноокисляемым органическим веществам (по ХПК) — 2 НКВ. Среднегодовое содержание нефтепродуктов, цинка, соединений азота не превысило ПДК.

Значению УКИЗВ, в створе в черте г. Соликамск, соответствует 3-й класс качества воды, разряд «б», что характеризует воду как «очень загрязненную», КПЗ отсутствуют. По сравнению с прошлым годом качество воды не изменилось.

Значению УКИЗВ, в створе 10,7 км ниже г. Соликамск, соответствует 3-й класс качества воды, разряд «б», что характеризует воду как «очень загрязненную», число КПЗ = 1 (марганец). По сравнению с прошлым годом качество воды не изменилось.

В районе г. Березники среднегодовые концентрации, превышающие ПДК, наблюдались: по марганцу — 8–9 ПДК, железу общему — 5 ПДК, меди — 2 ПДК, фенолам летучим — 2 ПДК, трудноокисляемым органическим веществам (по ХПК) — 2 НКВ.

Среднегодовое содержание нефтепродуктов, цинка, соединений азота не превысило ПДК.

Значению УКИЗВ, в створе в черте г. Березники, соответствует 3-й класс качества воды, разряд «а», что характеризует воду как «загрязненную», число КПЗ = 1 (марганец). По сравнению с прошлым годом (3-й класс, разряд «б» — вода «очень загрязненная») качество воды улучшилось.

Значению УКИЗВ, в створе 10 км ниже г. Березники, соответствует 3-й класс качества воды, разряд «б», что характеризует воду как «очень загрязненную», КПЗ отсутствуют. По сравнению с прошлым годом качество воды не изменилось.

¹ В нормативах качества воды (НКВ) значение ПДК химического потребления кислорода (ХПК) в пробах поверхностных вод суши не установлено. В соответствии с требованиями к составу и свойствам воды величина ХПК не должна превышать 15 мг/дм³

В черте г. Добрянки среднегодовые концентрации, превышающие ПДК, наблюдались: по марганцу — 8 ПДК, железу общему — 4 ПДК, меди — 2 ПДК, трудноокисляемым органическим веществам (по ХПК) — 2 НКВ*.

Среднегодовое содержание нефтепродуктов, цинка, фенолов летучих, соединений азота не превысило ПДК.

Значению УКИЗВ, в створе в черте г. Добрянки, соответствует 3-й класс, разряд «б», что характеризует воду как «очень загрязненную», КПЗ отсутствует. По сравнению с прошлым годом качество воды не изменилось.

В створах выше и черта г. Пермь в верхнем бьефе Камской ГЭС среднегодовые концентрации выше ПДК отмечались: по марганцу — 6 ПДК, железу — 4 ПДК, меди — 2–3 ПДК, трудноокисляемым органическим веществам (по ХПК) — 2 НКВ*. Среднегодовое содержание нефтепродуктов, фенолов летучих, соединений азота не превысило ПДК.

Значению УКИЗВ, в створе 1 км выше г. Пермь, соответствует 3-й класс качества воды, разряд «б», что характеризует воду как «очень загрязненную», КПЗ отсутствует. По сравнению с прошлым годом качество воды не изменилось.

Значению УКИЗВ, в створе в черте г. Пермь, соответствует 3-й класс качества воды, разряд «б», что характеризует воду как «очень загрязненную», КПЗ отсутствует. По сравнению с прошлым годом качество воды не изменилось.

2.2.4. Воткинское водохранилище.

Кислородный режим складывался удовлетворительно.

В створах черты и ниже г. Пермь среднегодовые концентрации выше ПДК отмечались: по марганцу — 6–10 ПДК, железу — 3 ПДК, меди — 2 ПДК, трудноокисляемым органическим веществам (по ХПК) — 2 НКВ*. Среднегодовое содержание нефтепродуктов, фенолов летучих, соединений азота не превысило ПДК.

Значению УКИЗВ, в створе в черте г. Пермь, соответствует 3-й класс качества воды, разряд «б», что характеризует воду как «очень загрязненную», КПЗ отсутствует. По сравнению с прошлым годом (3-й класс качества воды, разряд «а» — вода «загрязненная») качество воды ухудшилось.

Значению УКИЗВ, в створе в черте г. Пермь (20 км ниже плотины КамГЭС), соответствует 3-й класс качества воды, разряд «б», что характеризует воду как «очень загрязненную», число КПЗ = 1 (марганец). По сравнению с прошлым годом качество воды не изменилось.

Значению УКИЗВ, в створе 16 км ниже г. Пермь, соответствует 3-й класс качества воды, разряд «б», что характеризует воду как «очень загрязненную», КПЗ отсутствует. По сравнению с прошлым годом качество воды не изменилось.

В створах в районе г. Краснокамск среднегодовые концентрации выше ПДК отмечались: по марганцу — 6–8 ПДК, железу — 4 ПДК, меди — 2 ПДК, трудноокисляемым органическим веществам (по ХПК) — 2 НКВ*. Среднегодовое содержание нефтепродуктов, фенолов летучих, соединений азота не превысило ПДК.

Значению УКИЗВ, в створе 2 км выше г. Краснокамск, соответствует 3-й класс качества воды, разряд «б», что характеризует воду как «очень загрязненную», КПЗ отсутствует. По сравнению с прошлым годом качество воды не изменилось.

Значению УКИЗВ, в створе 8,5 км ниже г. Краснокамск, соответствует 3-й класс качества воды, разряд «б», что характеризует воду как «очень загрязненную», КПЗ отсутствует. По сравнению с прошлым годом качество воды не изменилось.

В черте г. Оханск среднегодовые концентрации, превышающие ПДК, наблюдались: по марганцу — 8 ПДК, железу общему — 4 ПДК, меди — 2 ПДК, трудноокисляемым органическим веществам (по ХПК) — 2 НКВ*.

Среднегодовое содержание нефтепродуктов, фенолов летучих, соединений азота не превысило ПДК.

Значению УКИЗВ, в створе в черте г. Оханск, соответствует 3-й класс качества воды, разряд «б», что характеризует воду как «очень загрязненную», КПЗ отсутствует. По сравнению с прошлым годом качество воды не изменилось.

2.2.5. Р. Вишера г. Красновишерск.

Среднегодовые концентрации, превышающие ПДК, наблюдались: по марганцу — 3–6 ПДК, железу — 3 ПДК. Среднегодовой уровень загрязнения цинком, фенолами летучими, нефтепродуктами, органическими веществами (по ХПК), соединениями азота не превысил уровень ПДК / НКВ*.

Значению УКИЗВ, в створе 2,2 км выше г. Красновишерск, соответствует 2-й класс качества воды, что характеризует воду как «слабо загрязненную», КПЗ отсутствует. По сравнению с прошлым годом качество воды не изменилось.

Значению УКИЗВ, в створе 2,3 км ниже г. Красновишерск, соответствует 3-й класс качества воды, разряд «а», что характеризует воду как «загрязненную», КПЗ отсутствует. По сравнению с прошлым годом качество воды не изменилось.

2.2.6. Р. Косьва ниже г. Губаха.

Среднегодовые концентрации, превышающие ПДК, по содержанию железа составили 25 ПДК (в 2021 г. — 31 ПДК), марганца — 9 ПДК (в 2021 г. — 13 ПДК), меди — 2 ПДК (в 2021 г. — 2 ПДК), фенолов летучих — 3 ПДК (в 2021 г. — 3 ПДК).

Максимальная концентрация железа в 2022 г. составила 43 ПДК — уровень высокого загрязнения водного объекта (критерий ВЗ ≥ 30 ПДКр/хоз). В створе 0,3 км ниже г. Губаха в 2022 г. зафиксировано: четыре случая ВЗ (критерий ВЗ ≥ 30 ПДКр/хоз) железом общим.

Основная причина загрязнения — самоизлив шахтных вод закрытых шахт Кизеловского угольного бассейна.

Максимальная концентрация фенолов в 2022 г. достигала — 7 ПДК (в 2021 г. — 7 ПДК).

Значению УКИЗВ, в створе 0,3 км ниже г. Губаха, соответствует 4-й класс качества воды, разряд «а», что характеризует воду как «грязную», число КПЗ = 2 (железо общее). По сравнению с прошлым годом качество воды не изменилось, в 2021 г. число КПЗ=2 (железо общее, марганец).

2.2.7. Р. Чусовая в районе г. Чусовой.

Среднегодовые концентрации, превышающие ПДК, наблюдались: по марганцу — 7–9 ПДК, железу — 3 ПДК, меди — 2 ПДК. Среднегодовые концентрации соединений азота, нефтепродуктов, фенолов летучих не превышали ПДК.

Уровень загрязнения реки хромом (трансграничный перенос из Свердловской области) оставался стабильным на протяжении нескольких лет. В 2022 г. концентрации хрома шестивалентного, как и в 2021 г. остались на уровне практического отсутствия и не превышали нижний предел обнаружения методики определения.

Значению УКИЗВ, в створе 1,0 км выше г. Чусовой, соответствует 3-й класс качества воды, разряд «а», что характеризует воду как «загрязненную», КПЗ отсутствует. По сравнению с прошлым годом качество воды не изменилось.

Значению УКИЗВ, в створе 0,1 км ниже г. Чусовой, соответствует 3-й класс качества воды, разряд «б», что характеризует воду как «очень загрязненную», КПЗ отсутствует. По сравнению с прошлым годом (3-й класс, разряд «а» — вода «загрязненная») качество воды ухудшилось.

Значению УКИЗВ, в створе 12,0 км ниже г. Чусовой, соответствует 3-й класс качества воды, разряд «а», что характеризует воду как «загрязненную», КПЗ отсутствует. По сравнению с прошлым годом (3-й класс, разряд «б» — вода «очень за-

грязненная») качество воды ухудшилось.

2.2.8. Р. Сытва в районе г. Кунгур.

Среднегодовое содержание соединений марганца составило 3–5 ПДК, железа — 2 ПДК, меди — до 2 ПДК, сульфатов — до 4,5 ПДК. Среднегодовые концентрации соединений азота, фенолов летучих, нефтепродуктов, трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) * не превышали ПДК / НКВ*.

Значению УКИЗВ, в створе 4,2 км выше г. Кунгур, соответствует 3-й класс качества воды, разряд «а», что характеризует воду как «загрязненную», КПЗ отсутствует. По сравнению с прошлым годом качество воды не изменилось.

Значению УКИЗВ, в створе 11,3 км ниже г. Кунгур, соответствует 3-й класс качества воды, разряд «б», что характеризует воду как «очень загрязненную», КПЗ отсутствует. По сравнению с прошлым годом качество воды не изменилось.

2.2.9. Р. Лысьва в районе г. Лысьва.

Среднегодовые концентрации, превышающие ПДК, наблюдались: по марганцу — 3–6 ПДК, цинку, железу общему, меди — до 2 ПДК. Среднегодовое содержание нефтепродуктов, фенолов летучих, соединений азота не превысило ПДК.

Значению УКИЗВ, в створе 5,5 км выше г. Лысьва, соответствует 3-й класс качества воды, разряд «а», что характеризует воду как «загрязненную», КПЗ отсутствует. По сравнению с прошлым годом качество воды не изменилось.

Значению УКИЗВ, в створе 3,0 км ниже г. Лысьва, соответствует 3-й класс качества воды, разряд «б», что характеризует воду как «очень загрязненную», КПЗ отсутствует. По сравнению с прошлым годом качество воды не изменилось.

2.2.10. Р. Иньва в районе г. Кудымкар.

Среднегодовые концентрации, превышающие ПДК, наблюдались: по марганцу — 5 ПДК, железу, меди — 2 ПДК. Среднегодовое содержание соединений азота, цинка, нефтепродуктов не превысило ПДК.

Значению УКИЗВ, в створе 0,2 км выше г. Кудымкар, соответствует 3-й класс качества воды, разряд «а», что характеризует воду как «загрязненную», КПЗ отсутствует. По сравнению с прошлым годом качество воды не изменилось.

Значению УКИЗВ, в створе 5,0 км ниже г. Кудымкар, соответствует 3-й класс качества воды, разряд «а», что характеризует воду как «загрязненную», КПЗ отсутствует. По сравнению с прошлым годом качество воды не изменилось.

2.2.11. Р. Колва в черте г. Чердынь.

Среднегодовые концентрации, превышающие ПДК, наблюдались: по марганцу — 6 ПДК, железу общему — 5 ПДК, трудноокисляемым органическим веществам (по ХПК) — 2 НКВ*.

Среднегодовое содержание нефтепродуктов, меди, цинка, фенолов летучих, соединений азота не превысило ПДК.

Значению УКИЗВ, в створе 0,5 км ниже г. Чердынь, соответствует 3-й класс качества воды, разряд «а», что характеризует воду как «загрязненную», КПЗ отсутствует. По сравнению с прошлым годом качество воды не изменилось.

2.2.12. Р. Б. Танып в черте г. Чернушка.

Среднегодовые концентрации, превышающие ПДК, наблюдались: по марганцу — 8 ПДК, железу общему, меди — 2 ПДК, трудноокисляемым органическим веществам (по ХПК) — 2 НКВ*.

Среднегодовое содержание нефтепродуктов, фенолов летучих, соединений азота не превысило ПДК.

Значению УКИЗВ, в створе 0,3 км к В от г. Чернушка, соответствует 3-й класс качества воды,

разряд «б», что характеризует воду как «очень загрязненную», КПЗ отсутствует. По сравнению с прошлым годом качество воды не изменилось.

В таблице 2.2.2. представлены значения УКИЗВ водных объектов Пермского края за 2018–2022 гг.

Комплексная оценка загрязненности воды с учетом наиболее характерных для поверхностных вод Пермского края показателей качества воды свидетельствует о стабилизации уровня загрязненности.

На рисунке 2.2.1. представлено изменение количества гидрохимических створов с различным качеством воды за 2018–2022 гг. Всего на территории Пермского края в настоящее время действует 45 створов государственной сети наблюдений. Из диаграммы видно, что в 2022 г. уменьшилось до 3 количество створов с качеством воды 4-го класса — «грязная». Количество створов 3-го класса качества, разряда «б» — вода «очень загрязненная» уменьшилось с 27 до 24, количество створов 3-го класса качества, разряда «а» — вода «загрязненная» увеличилось с 13 до 16.

Таблица 2.2.1

Изменение количества створов государственной сети наблюдений с различным качеством воды за 5 лет на территории Пермского края

Класс качества воды	2018	2019	2020	2021	2022
2-й класс «слабо загрязненная»	-	-	-	1	2
3-й класс, разряд «А» — «загрязненная»	19	17	18	13	16
3-й класс, разряд «Б» — «очень загрязненная»	23	24	23	27	24
4-й класс, разряд «А», «Б» — «грязная»	3	4	4	4	3

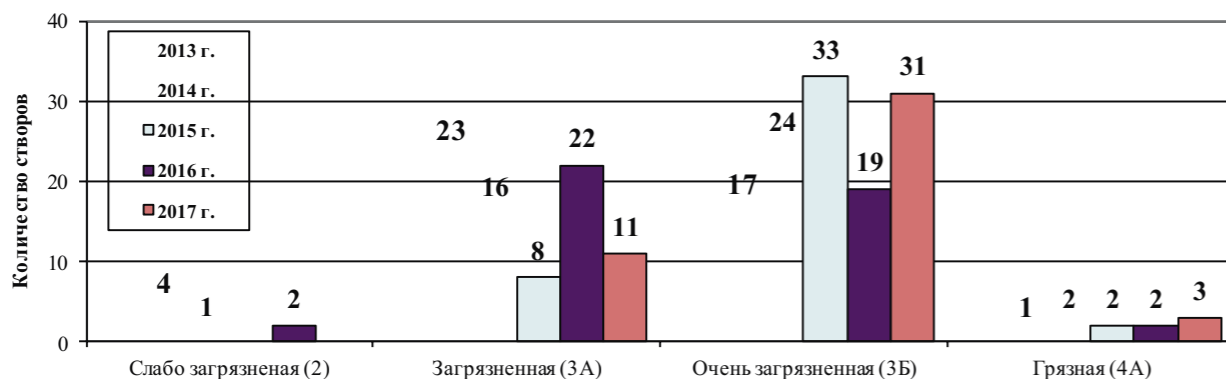


Рис. 1. Изменение количества створов с различным качеством воды за 5 лет на территории Пермского края

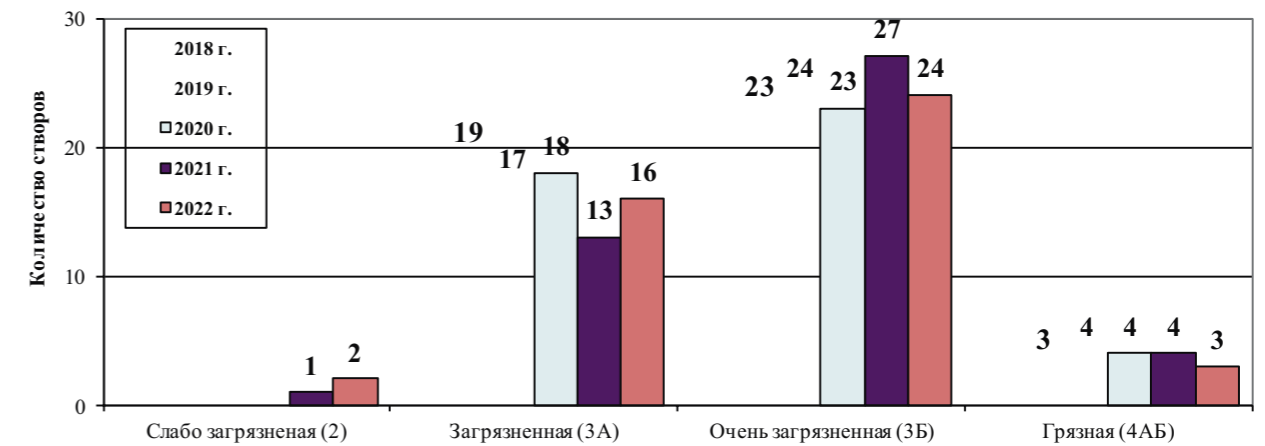


Рис. 2.2.1. Изменение количества створов с различным качеством воды за 5 лет на территории Пермского края

Таблица 2.2.2.

Оценка качества воды на основе значений УКИЗВ (удельного комбинаторного индекса) за 2018–2022 гг. (Пермский ЦГМС — филиал ФГБУ «Уральское УГМС»)

№	Створ	2018	2019	2020	2021	2022
		Класс качества и разряд	Класс качества и разряд	Класс качества и разряд	Класс качества и разряд	Класс качества и разряд
1	р. Кама — рп. Гайны	4 «а» «грязная»	3 «б» «очень загрязненная»	4 «а» «грязная»	4 «а» «грязная»	4 «а» «грязная»
2	р. Коса — с. Коса	4 «а» «грязная»	4 «а» «грязная»	3 «б» «очень загрязненная»	4 «а» «грязная»	3 «б» «очень загрязненная»
3	р. Иньва — д. Слудка	3 «а» «загрязненная»	3 «а» «загрязненная»	3 «а» «загрязненная»	3 «а» «загрязненная»	3 «а» «загрязненная»
4	р. Иньва — выше г. Кудымкар	3 «б» «очень загрязненная»	3 «а» «загрязненная»	3 «а» «загрязненная»	3 «а» «загрязненная»	3 «а» «загрязненная»
5	р. Иньва — ниже г. Кудымкар	3 «б» «очень загрязненная»	3 «а» «загрязненная»	3 «б» «очень загрязненная»	3 «а» «загрязненная»	3 «а» «загрязненная»
6	р. Велва — д. Ошиб	3 «а» «загрязненная»	3 «б» «очень загрязненная»	3 «а» «загрязненная»	3 «б» «очень загрязненная»	3 «а» «загрязненная»
7	р. Обва — п. Рождественск	3 «а» «загрязненная»	3 «а» «загрязненная»	3 «б» «очень загрязненная»	3 «б» «очень загрязненная»	3 «а» «загрязненная»
8	р. Кама — рп. Тюлькино	3 «а» «загрязненная»	3 «а» «загрязненная»	3 «а» «загрязненная»	3 «б» «очень загрязненная»	3 «а» «загрязненная»
9	р. Колва — г. Чердынь	3 «а» «загрязненная»	3 «б» «очень загрязненная»	3 «а» «загрязненная»	3 «а» «загрязненная»	3 «а» «загрязненная»
10	р. Вишера — п. Рябинино	3 «а» «загрязненная»	3 «а» «загрязненная»	3 «а» «загрязненная»	3 «а» «загрязненная»	2 «слабо загрязненная»

№	Створ	2018	2019	2020	2021	2022
		Класс качества и разряд	Класс качества и разряд	Класс качества и разряд	Класс качества и разряд	Класс качества и разряд
44	г. Чайковский, выше города	3 «б» «очень загрязненная»	3 «а» «загрязненная»	3 «б» «очень загрязненная»	3 «б» «очень загрязненная»	3 «б» «очень загрязненная»
45	Широковское вдхр.	3 «а» «загрязненная»	3 «б» «очень загрязненная»	3 «а» «загрязненная»	3 «б» «очень загрязненная»	3 «а» «загрязненная»

Схема расположения пунктов контроля качества поверхностных вод Пермского края

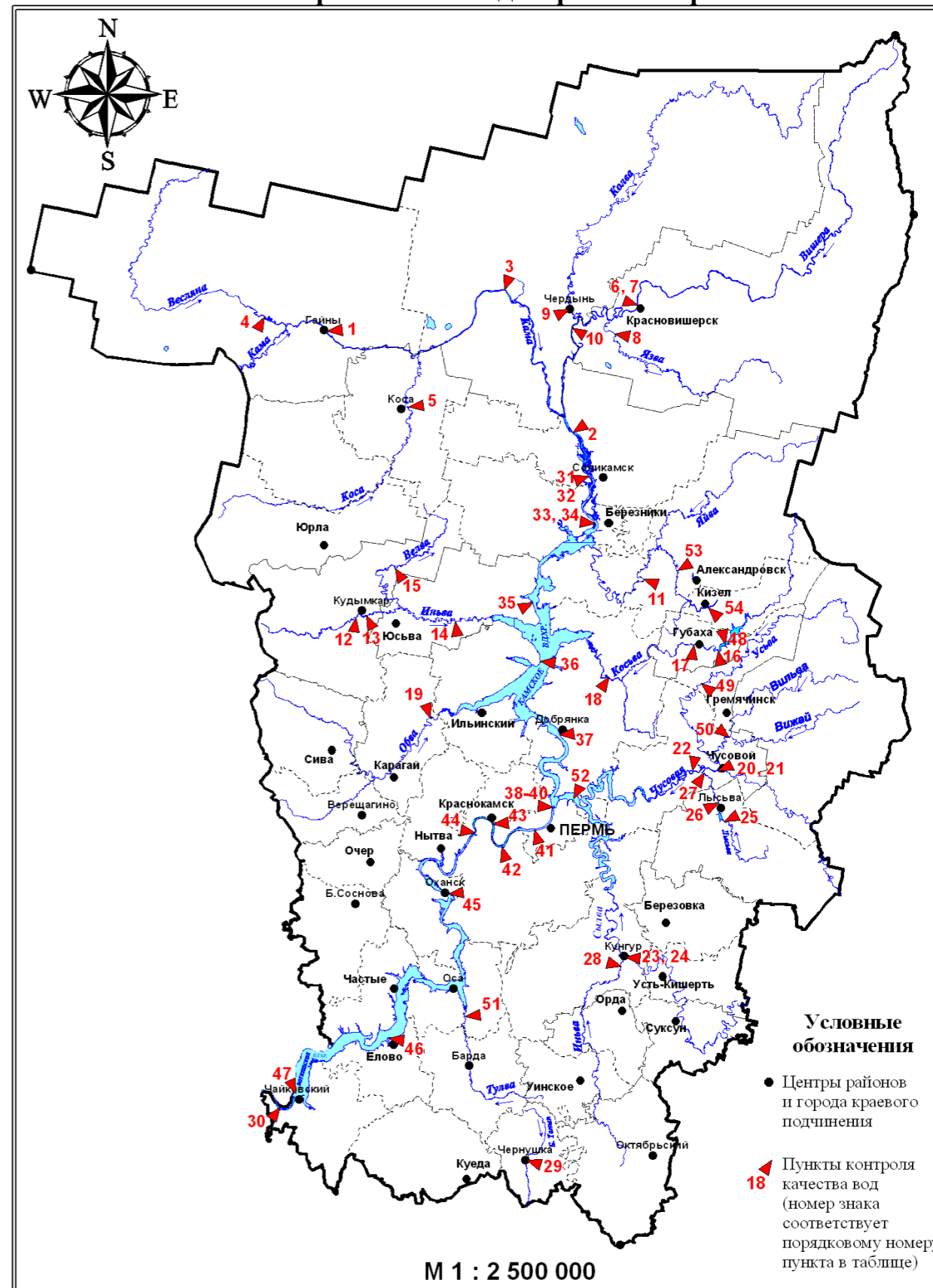


Рис. 2.2.2. Перечень пунктов к карте-схеме расположения пунктов контроля качества вод на территории Пермского края

№ пункта	Водный объект	Пункт контроля
1	р. Кама	в черте р. п. Гайны
2	р. Кама	в черте р. п. Тюлькино
3	р. Кама	в черте р. п. Бондюг
4	р. Весляна	в черте д. Оныл
5	р. Коса	0,2 км выше с. Коса
6	р. Вишера	2,2 км выше г. Красновишерск
7	р. Вишера	2,3 км ниже г. Красновишерск
8	р. Язьва	3 км ниже с. Н. Язьва
9	р. Колва	0,5 км ниже г. Чердынь
10	р. Вишера	в черте п. Рябинино
11	р. Яйва	0,1 км выше с. Усть-Игум
12	р. Иньва	0,2 км выше г. Кудымкар
13	р. Иньва	5 км ниже г. Кудымкар
14	р. Иньва	в черте с. Слудка
15	р. Велва	в черте д. Ошиб
16	р. Косьва	16 км выше г. Губаха
17	р. Косьва	0,3 км ниже г. Губаха
18	р. Косьва	В черте с. Перемское
19	р. Обва	0,8 км к ЮВ от пос. Рождественск
20	р. Чусовая	1 км выше г. Чусовой
21	р. Чусовая	0,1 км ниже г. Чусовой
22	р. Чусовая	12 км ниже г. Чусовой
23	р. Сылва	4,2 км выше г. Кунгур
24	р. Сылва	11,3 км ниже г. Кунгур
25	р. Лысьва	5,5 км выше г. Лысьва
26	р. Лысьва	3 км ниже г. Лысьва
27	р. Лысьва	устье
28	р. Ирень	в черте д. Шубино
29	р. Б. Танып	0,3 км к В от г. Чернушка
30	р. Кама	10,5 км ниже г. Чайковский
31	вдхр. Камское	в черте г. Соликамск; 0,3 км выше Боровского залива
32	вдхр. Камское	10,7 км ниже г. Соликамск; 3 км ниже впадения р. Усолка
33	вдхр. Камское	в черте г. Березники; 0,15 км выше автодорожного моста
34	вдхр. Камское	10 км ниже г. Березники, в черте п. Орел
35	вдхр. Камское	0,85 км ниже д. Усть-Пожва
36	вдхр. Камское	0,2 км выше д. Селезни
37	вдхр. Камское	в черте г. Добрянка
38	вдхр. Камское	1 км выше г. Пермь, 7 км выше плотины Кам.ГЭС
39	вдхр. Камское	в черте г. Пермь; 0,8 км выше плотины Кам.ГЭС
40	вдхр. Воткинское	в черте г. Пермь; 0,5 км ниже плотины Кам.ГЭС
41	вдхр. Воткинское	в черте г. Пермь; 1,5 км ниже впадения р. Мулянка
42	вдхр. Воткинское	16 км ниже г. Пермь; 0,8 км ниже впадения р. Н. Мулянка
43	вдхр. Воткинское	2 км выше г. Краснокамск
44	вдхр. Воткинское	8,5 км ниже г. Краснокамск; 0,5 км ниже впадения р. Сюзьва
45	вдхр. Воткинское	в черте г. Оханск

№ пункта	Водный объект	Пункт контроля
46	вдхр. Воткинское	0,7 км выше с. Елово
47	вдхр. Воткинское	в черте г. Чайковский; 2 км выше плотины Воткинской ГЭС
48	вдхр. Широковское	0,5 км восточнее п. Широковский; 0,7 км выше плотины Широковской ГЭС
49	р. Усьва	район п. Усьва
50	р. Вильва	район автодорожного моста трассы г. Чусовой-Губаха
51	р. Тулва	д. Крылово
52	Чусовской залив Камского вдхр.	створ водозабора
53	р. Северная Вильва	район п. Всеволодо-Вильва
54	р. Кизел	выше автодорожного моста трассы гг. Губаха-Александровск

Примечание: с 1995 года пункт р. Кама–п. Бондюг закрыт.

С 1997 г. временно прекращены наблюдения в пунктах:

— д. Оныл — р. Весляна; д. Селезни — вдхр. Камское.

С 2006 г. прекращены наблюдения в пунктах: — р. Усьва — п. Усьва; р. Тулва — д. Крылово; Чусовской залив — створ водозабора.

С 2015 г. прекращены наблюдения на реках: — Вильва, Северная Вильва, Кизел.

2.3. Почвы

2.3.1. Эколого-токсикологическое обследование земель сельскохозяйственного назначения.

по материалам Федерального государственного учреждения «Государственный центр агрохимической службы «Пермский» (ФГБУ «ГЦАС «Пермский»)

Одной из важнейших экологических проблем современности является загрязнение почв тяжелыми металлами. Почва не только геохимически аккумулирует компоненты загрязнений, но и выступает как природный буфер, контролирующей перенос химических элементов и соединений в атмосферу, гидросферу и живое вещество.

Тяжелые металлы, поступающие из различных источников, попадают в конечном итоге на поверхность почвы, и их дальнейшая судьба зависит от ее химических и физических свойств. Продолжительность пребывания загрязняющих компонентов в почве гораздо выше, чем в других частях биосферы, и загрязнение почв тяжелыми металлами практически вечно. Металлы, накопившиеся в почвах, медленно удаляются при выщелачивании, потреблении растений, эрозии.

При оценке экологической опасности почвенного загрязнения принимается во внимание не только его интенсивность, но и состав загрязнителей. В первую очередь это касается элементов 1-го и 2-го класса гигиенической опасности в соответствии с ГОСТ 17.4.1.01–83.

1-й класс — мышьяк, ртуть, кадмий, селен, свинец, цинк, бериллий, фтор, бенз (а) пирен; 2-й класс — хром, кобальт, бор, молибден, никель, медь, сурьма, олово; 3-й класс — ванадий, марганец, серебро, фосфор.

Ежегодно испытательная лаборатория ФГБУ «ГЦАС «Пермский» проводит анализ почвы для эколого-токсикологической оценки земель сельскохозяйственного назначения некоторых сельскохозяйственных предприятий Пермского края. Анализ содержания в почве тяжелых металлов проводится в осредненных (смешанных) образцах.

Среднее содержание валовых форм тяжелых металлов и токсичных элементов в почвах Пермского края на 01.01.2023 г. приведено в таблице 2.3.1.1.

Концентрации по свинцу и кадмию, согласно группировке почв, с учетом гранулометрического состава и кислотности относятся к 1-й группе, т. е. имеют очень низкое содержание. Содержание ртути тоже очень низкое, а содержание мышьяка хоть и относится ко 2-й группе, но не превышает допустимых значений. Колебания содержания мышьяка в нормальном состоянии могут составлять от 1,5 до 16 мг / кг. Колебания зависят от механического состава и кислотности почв, при этом следует учитывать фоновый показатель, который зависит от местности. Для Пермского края этот показатель считается равным 6,0 мг / кг.

Анализ данных показал, что в почвах превышений ПДК соединений тяжелых металлов не обнаружено. По содержанию мышьяка с учетом мехсостава и pH, фоновый показатель превышений больше санитарных норм не обнаружено. Превышение ПДК содержания тяжелых металлов и токсичных элементов в почвах Пермского края не имеется.

Таблица 2.3.1.1

Среднее содержание валовых форм тяжелых металлов и токсичных элементов в почвах Пермского края на 01.01.2022 г., мг/кг

№№ пп	Районы	Площадь пашни, тыс. га		Тяжелые металлы				Токсичные элементы	
		Всего	Обследовано	медь	цинк	кадмий	свинец	ртуть	мышьяк
1	Бардымский	17,64	17,64	1,77	11,09	0,79	7,58	0,030	3,31
2	Березовский	39,48	39,48			0,132	0,798	0,26	2,34
3	Б-Сосновский	29,02	29,02			0,76	0,06	0,014	4,33
4	Верещагинский	32,49	32,49			0,12	0,80	0,020	3,44
5	Добрянский	6,05	6,05			0,09	0,6	0,017	3,31
6	Еловский	24,51	5,52	17,2	45,3	0,2	8,0		
7	Ильинский	13,00	13,00			1,05	1,28	0,011	1,95
8	Карагайский	31,02	31,02	3,7	12,97	6,47	0,95	0,142	3,31
9	Кишертский	17,86	17,86	23,3	49,8	0,19	9,9	0,04	5,18
10	Куединский	58,62	0,01	14,42	42,17	0,235	10,43	0,020	6,892
11	Кунгурский	87,85	87,85	20,9	54,5	0,21	7,01		
12	Лысьвенский	7,02	6,99			0,24	3,26	0,011	2,55
13	Нытвенский	33,79	34,34			0,195	2,42	0,30	2,58
14	Октябрьский	30,66	29,37	19,0	49,9	0,74	7,36	0,009	1,86
15	Ординский	39,70	39,71	24,01	43,64	0,22	9,24	0,026	4,7
16	Осинский	23,47	23,47	21,0	37,2	0,28	9,6		
17	Оханский	25,40	24,73	19,03	40,7	0,22	12,02	0,063	5,27
18	Очерский	21,76	21,76			0,58	4,35	0,03	4,26
19	Пермский	28,47	0,01	21,88	57,02	0,315	9,89	0,024	6,273
20	Краснокамский	14,02	0,01	10,99	40,78	0,208	7,21	0,016	4,052
21	Сивинский	38,7	38,52			0,202	5,517	0,755	2,8
22	Соликамский	26,60							
23	Усольский	13,16							
24	Александровский	4,26							
25	Суксунский	38,94	37,17	26,9	35,2	0,17	10,0	0,13	4,78
26	Уинский	18,77	17,15	19,4	44,8	0,20	8,5	0,076	5,25
27	Чайковский	30,77	30,77			0,05	2,71	0,025	2,34
28	Частинский	39,41	39,36	17,9	38,5	0,24	6,35	0,02	3,54
29	Чердынский	18,33							
30	Красновишерский	1,15							
31	Чернушинский	33,95	33,95			0,51	2,75	0,17	2,49
32	Чусовской	10,26	10,26			0,34	4,86	0,20	3,83
33	Гремячинский	0,3							
34	Губахинский	1,16							
35	Гаинский	0,91							
36	Косинский	7,22							
37	Кочевский	8,90							

38	Кудымкарский	89,62	5,6			0,061	0,76	0,014	4,335
39	Юрлинский	2,49	2,49			0,195	2,42	0,30	2,58
40	Юсьвинский	39,15	4,78	3,84	9,65	0,67	8,16	0,02	3,23
	Среднее по краю			16,46	36,0	0,53	5,49	0,095	3,73
	ПДК, ОДК			66	100	1,0–2,0*	65	2,1	2–10*

* — в зависимости от мехсостава и pH

2.4. Радиационная обстановка в Пермском крае в 2022 году

по материалам Пермского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды — филиала Федерального государственного бюджетного учреждения «Уральское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»

На территории Пермского края радиоактивных источников, подлежащих учету, нет.

По программе радиационного мониторинга ФГБУ «Уральское УГМС» наблюдения ведутся за фоновой мощностью амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения (МЭД), как за наиболее опасным излучением, имеющим высокую проникающую способность.

Наблюдения за МЭД в 2022 г. проводились Пермским ЦГМС на 15 метеостанциях края.

Наблюдения за МЭД проводились ежедневно в срок 11 час. местного времени.

Уровень МЭД не достигал критериев ВЗ и ЭВЗ, то есть был в пределах естественного.

Среднегодовое значение амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения составило по г. Перми 0,11 мкЗв/час и Пермскому краю 0,11 мкЗв/час. Максимальная величина по Пермскому краю 0,17 мкЗв/час отмечалась в г. Кудымкар, в г. Чернушка.

2.5. Климатические особенности в 2022 году

по материалам Пермского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды — филиала Федерального государственного бюджетного учреждения «Уральское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»

Метеорологические параметры в 2022 году приведены в таблице 2.5.1.

Таблица 2.5.1
Метеорологические параметры 2022 г.

Наименование территории	Ближайшая метеостанция	Абс. мин. темп-ра, °С	Абс. макс. темп-ра, °С	Ср. год. температура воздуха / норма	Макс. скор. ветра (порыв), м/с
г. Александровск	Бисер	-29,2	29,6	1,2 / 0,2	17
г. Горнозаводск					
г. Гремячинск					
г. Губаха					
г. Кизел					
р. Горнозаводский					
г. Березники	Чердынь	-29,0	30,8	2,1 / 1,3	17
г. Красновишерск					
г. Соликамск					
г. Усолье					
г. Чердынь					
р. Соликамский					
р. Красновишерский					

Наименование территории	Ближайшая метеостанция	Абс. мин. темп-ра, °С	Абс. макс. темп-ра, °С	Ср. год. температура воздуха / норма	Макс. скор. ветра (порыв), м/с
р. Чердынский					
р. Усольский					
г. Добрянка	Пермь	-27,9	31,9	3,6/2,9	20
г. Ильинский					
г. Краснокамск					
г. Кунгур					
г. Пермь					
г. Очер					
р. Березовский					
р. Верещагинский					
р. Суксунский					
р. Сивинский					
р. Пермский					
р. Добрянский					
р. Ильинский					
р. Карагайский					
р. Кишертский					
р. Кунгурский					
р. Ордынский					
р. Очерский					
р. Пермский					
г. Лысьва	Кын	-32,6	30,8	2,2/1,6	20
г. Чусовой					
р. Лысьвенский					
р. Чусовской					
г. Нытва	Ножовка	-29,4	32,0	3,7/3,4	19
г. Чайковский					
г. Оса					
г. Оханск					
р. Бардымский					
р. Б-Сосновский					
р. Еловский					
р. Нытвенский					
р. Осинский					
р. Оханский					
р. Частинский					
р. Чайковский					
г. Чернушка	Чернушка	-30,1	31,8	3,6/2,9	31
р. Куединский					
р. Октябрьский					

Наименование территории	Ближайшая метеостанция	Абс. мин. темп-ра, °С	Абс. макс. темп-ра, °С	Ср. год. температура воздуха / норма	Макс. скор. ветра (порыв), м/с
р. Чернушинский					
р. Уинский					

Абсолютный максимум температуры воздуха по Пермскому краю: +33 °С.

Абсолютный минимум температуры воздуха по Пермскому краю: — 40 °С.

Максимальная скорость ветра по Пермскому краю: 31 м/с. Районный коэффициент А=160 (коэффициент стратификации — рассчитанная за многолетний период величина, характеризующая вертикальное распределение температур воздуха в приземном слое атмосферы).

ЧАСТЬ 3

ПРИРОДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

3.1. Красная книга пермского края

(по материалам Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края, научного коллектива ФГБОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет»)

В целях охраны и учета редких и находящихся под угрозой исчезновения растений, животных и других организмов в Пермском крае учреждена Красная книга.

Красная книга Пермского края содержит свод документированной информации о состоянии, распространении, категориях статуса редкости и статуса угрозы исчезновения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов диких животных и дикорастущих растений и грибов (далее — объекты животного и растительного мира), обитающих (произрастающих) на территории (акватории) Пермского края.

По состоянию на 31 декабря 2022 года в Красную книгу Пермского края включены 144 вида, в том числе: беспозвоночные — 4 вида, рыбы — 2, земноводные — 1, пресмыкающиеся — 1, птицы — 38, млекопитающие — 1, растения — 75, лишайники — 10 и грибы — 12 видов (таблица 1 приложения).

Кроме этого, 201 вид включен в Перечень объектов животного и растительного мира, нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде (таблица 2 приложения).

Для определения приоритетов в отношении специальных мер охраны и восстановления объекты животного и растительного мира, занесенные в Красную книгу Пермского края, ранжируются по степени угрозы исчезновения на 3 категории редкости.

Категория 1: находящиеся в критическом состоянии (под угрозой исчезновения) — объекты животного и растительного мира, численность и ареал которых сократились до критического уровня, места обитания находятся в состоянии высокого риска утраты (17 видов).

Категория 2: находящиеся в опасном состоянии (сокращающиеся в численности) — объек-

ты животного и растительного мира с неуклонно сокращающейся численностью, которые при дальнейшем воздействии факторов, снижающих численность, могут попасть в категорию находящихся в критическом состоянии (под угрозой исчезновения) (33 вида).

Категория 3: уязвимые (редкие) — объекты животного и растительного мира с естественно низкой численностью, встречающиеся на ограниченной территории (или акватории) или спорадически распространенные на значительных территориях (или акваториях), для выживания которых необходимо принятие специальных мер охраны (94 вида).

В рамках ведения Красной книги Министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края в 2022 году осуществлены следующие мероприятия:

- выполнены работы по ведению мониторинга состояния объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Пермского края, в том числе мониторинга мест их обитания, а также мониторинговые наблюдения за объектами животного и растительного мира, нуждающимися в особом внимании к их состоянию в природной среде;
- реализованы специальные меры охраны объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Пермского края, в рамках работ по созданию, поддержанию и развитию живых коллекций растений, занесенных в Красную книгу Пермского края;
- выданы разрешения на изъятие объектов животного и растительного мира, включенных в Перечень объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Пермского края, в целях их сохранения и восстановления численности;

- подготовлены заключения на материалы, обосновывающие хозяйственную и иную деятельность, реализация которой способна оказать воздействие на окружающую природную среду, в том числе на места обитания объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу.

Работы по ведению мониторинга состояния объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Пермского края, в том числе мониторинга мест их обитания, а также мониторинговые наблюдения за объектами животного и растительного мира, нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде

Основная цель работ — выполнить оценку современного состояния объектов животного

и растительного мира, занесенных в Красную книгу Пермского края, а также нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде (Приложение к Красной книге), путем ведения мониторинговых наблюдений.

В 2022 г. работы по мониторингу состояния особо охраняемых видов проведены на 38 территориях Пермского края. В таблице 3.1.1 показано распределение обследованных местообитаний различных групп организмов по административным территориям. Всего наблюдения проведены по 249 местам обитания объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Пермского края и Приложение к ней. Суммарная протяженность пеших маршрутов составила 2092 км, с учетом перемещений по территории края, общая протяженность маршрутов равняется 65 589 км.

Таблица 3.1.1

Распределение по административным территориям числа местообитаний объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Пермского края, обследованных в 2022 г.

Округ, территория	Число местообитаний видов				
	Сосудистые растения	Животные	Лишайники и грибы	Виды из Приложения	Всего
Бардымский муниципальный округ	2		5		7
Березовский муниципальный округ	1	1			2
Большесосновский муниципальный округ		1			1
Гайнский муниципальный округ	5	4	2	6	17
Горнозаводской городской округ		3	2	3	8
Губахинский муниципальный округ	1	1		1	3
Добрянский городской округ	8		3	1	12
Еловский муниципальный округ	1	1			2
Ильинский городской округ		1		1	2
Карагайский муниципальный округ		1			1
Кишертский муниципальный округ	3	4	2	11	20
Косинский муниципальный округ	1				1
Кочёвский муниципальный округ	2	1			3
Красновишерский городской округ	5	8	18	13	44
Краснокамский городской округ	3				3
Кудымкарский муниципальный округ	1				1
Куединский муниципальный округ	5	1			6
Кунгурский муниципальный округ	6	8	4	8	26
Лысьвенский городской округ	3				3
Нытвенский городской округ		2			2
Октябрьский городской округ	10		2	2	14
Ординский муниципальный округ	3	2		2	7
Осинский городской округ				1	1
Очерский городской округ		1			1

Округ, территория	Число местообитаний видов				
	Сосудистые растения	Животные	Лишайники и грибы	Виды из Приложения	Всего
Оханский городской округ	1				1
Пермский муниципальный округ	2	4		1	7
Сивинский муниципальный округ		1			1
Соликамский городской округ	1	6		2	9
Суксунский городской округ	2	1	4		7
Уинский муниципальный округ		1		1	2
Чайковский городской округ	6	3		1	10
Частинский муниципальный округ	1				1
Чердынский городской округ		5	1	1	7
Чернушинский городской округ	1	1			2
Чусовской городской округ	3	1		1	5
Юрлинский муниципальный округ			1		1
Муниципальное образование г. Березники		1		1	2
Город Пермь	2		4	1	7
Всего, местообитаний	79	64	48	58	249
Суммарная протяженность пеших маршрутов, км	511	508	387	686	2092
Общая протяженность маршрутов, км	23 871	19 885	6823	15 010	65 589

В результате проделанной работы актуализированы кадастровые сведения по 73 объектам животного и растительного мира, занесенным в Красную книгу Пермского края и Приложение к ней, которые были запланированы для проведения мониторинговых наблюдений в 2022 г. По позвоночным животным, занесенным в Красную книгу Пермского края, в 2022 г. были обследованы 26 административных территорий: муниципальные округа — Березовский, Большесосновский, Гайнский, Еловский, Карагайский, Кишертский, Кочёвский, Куединский, Кунгурский, Ординский, Пермский, Сивинский, Уинский, Чернушинский; городские округа — Горнозаводский, Губахинский, Ильинский, Красновишерский, Нытвенский, Очерский, Соликамский, Суксунский, Чайковский, Чердынский, Чусовской, г. Березники. Всего проведено 57 маршрутных обследований 64 мест обитаний особо охраняемых видов. Суммарная протяженность пеших маршрутов составила 508 км, с учетом перемещений по территории края, общая протяженность маршрутов равняется 19 885 км.

По лишайникам и грибам, занесенным в Красную книгу Пермского края, в 2022 г. было обследовано 12 территорий: муниципальные округа — Бардымский, Кишертский, Кунгурский, Юрлинский; городские округа — Горнозаводский,

Добрянский, Красновишерский, Октябрьский, Суксунский, Чердынский, г. Пермь. Всего проведено 33 маршрутных обследования для изучения 48 местообитаний 4 видов лишайников и 5 видов грибов. Суммарная протяженность пеших маршрутов составила 387 км, общая протяженность маршрутов — 6823 км.

Всего в 2022 г. по сосудистым растениям, занесенным в Красную книгу Пермского края, были обследованы 26 административных территорий: муниципальные округа — Бардымский, Березовский, Гайнский, Еловский, Кишертский, Косинский, Кочёвский, Кудымкарский, Куединский, Кунгурский, Ординский, Пермский, Частинский, Чернушинский; городские округа — Губахинский, Добрянский, Красновишерский, Краснокамский, Лысьвенский, Октябрьский, Оханский, Соликамский, Суксунский, Чайковский, Чусовской, г. Пермь. Всего проведено 69 маршрутных обследований 79 мест обитания особо охраняемых видов. Суммарная протяженность пеших маршрутов составила 511 км, с учетом перемещений по территории края, общая протяженность маршрутов равняется 23 871 км.

Всего в 2022 г. из Приложения к Красной книге Пермского края исследовано 20 видов: беспозвоночных — 4 вида, позвоночных — 4 вида, сосудистых растений — 12 видов.

На ведение мониторинга состояния видов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Пермского края, в 2022 году были направлены финансовые средства в объеме 2 879 800 рублей.

Работы по созданию, поддержанию и развитию живых коллекций растений, занесенных в Красную книгу Пермского края

В целях сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов растительного мира в искусственно созданной среде обитания, изучения возможностей искусственного

воспроизводства и последующего возвращения в природные места обитания Министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края ежегодно проводятся работы по созданию, поддержанию и развитию живых коллекций редких видов растений.

Работы по созданию живых коллекций растений в 2022 году осуществлялись по 45 видам растений.

Список видов растений, по которым проводились работы по созданию живых коллекций растений в 2022 году, приведен в таблице 3.1.2.

Таблица 3.1.2

Список видов растений, занесенных в Красную книгу Пермского края, по которым проводились работы по созданию, поддержанию и развитию живых коллекций растений в 2022 г.

№	Наименование вида растения	Категория редкости
1	Зигаденус сибирский — <i>Zigadenus sibiricus</i>	I
2	Лук круглый — <i>Allium rotundum</i>	I
3	Кирказон обыкновенный — <i>Aristolochia clematitis</i>	I
4	Гвоздика песчаная — <i>Dianthus arenarius</i>	I
5	Шлемник приземистый — <i>Scutellaria supina</i>	I
6	Тимьян блошиный — <i>Thymus ovatus</i>	I
7	Скабиоза исетская — <i>Scabiosa isetensis</i>	I
8	Многорядник Брауна — <i>Polystichum braunii</i>	I
9	Козелец пурпуровый — <i>Scorzonera purpurea</i>	I
10	Ясменник скальный — <i>Asperula petraea</i>	I
11	Бурачок ленский — <i>Alyssum lenense</i>	II
12	Лапчатка прямая — <i>Potentilla recta</i>	II
13	Астрагал солодколистный — <i>Astragalus glycyphyllos</i>	II
14	Астрагал волжский — <i>Astragalus wolgensis</i>	II
15	Чина приземистая — <i>Lathyrus humilis</i>	II
16	Двулепестник парижский — <i>Circaea lutetiana</i>	II
17	Подлесник уральский — <i>Sanicula uralensis</i>	II
18	Гирча тминолистная — <i>Selinum carvifolia</i>	II
19	Бороздоплодник многораздельный — <i>Aulacospermum multifidum</i>	II
20	Перловник трансильванский — <i>Melica transsilvanica</i>	III
21	Осока войлочная — <i>Carex tomentosa</i>	III
22	Осока лесная — <i>Carex sylvatica</i>	III
23	Касатик сибирский — <i>Iris sibirica</i>	III
24	Ива отогнутопочечная — <i>Salix recurvigemmis</i>	III
25	Минуарция Гельма — <i>Minuartia helmii</i>	III
26	Гвоздика иглолистная — <i>Dianthus acicularis</i>	III
27	Дриада точечная — <i>Dryas punctata</i>	III
28	Кубышка малая — <i>Nuphar pumila</i>	III
29	Кувшинка четырехгранная — <i>Nymphaea tetragona</i>	III
30	Ветреница отогнутая — <i>Anemone reflexa</i>	III

№	Наименование вида растения	Категория редкости
31	Адонис весенний — <i>Adonis vernalis</i>	III
32	Чесночница черешковая — <i>Alliaria petiolata</i>	III
33	Резуха песчаная — <i>Arabis arenosa</i>	III
34	Дриада надрезная — <i>Dryas octopetala subsp. subincisa</i>	III
35	Астрагал серпоплодный — <i>Astragalus falcatus</i>	III
36	Герань кровяно-красная — <i>Geranium sanguineum</i>	III
37	Пролесник многолетний — <i>Mercurialis perennis</i>	III
38	Лазурник трехлопастной — <i>Laser trilobum</i>	III
39	Болотоцветник щитолистный — <i>Nymphoides peltata</i>	III
40	Козелец голый — <i>Scorzonera glabra</i>	III
41	Серпуха Гмелина — <i>Serratula gmelinii</i>	III
42	Василек сумской — <i>Centaurea sumensis</i>	III
43	Щитовник гребенчатый — <i>Dryopteris cristata</i>	
44	Многорядник копьевидный — <i>Polystichum lonchitis</i>	III
45	Телиптерис болотный — <i>Thelypteris palustris</i>	III

В целях создания, поддержания и развития живых коллекций растений, занесенных в Красную книгу Пермского края, Министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края совместно с Учебным ботаническим садом ФГБУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет» (далее — Ботанический сад) в 2022 году проводились следующие мероприятия:

Согласован список растений, предложенный к изъятию и интродукции в условиях коллекционного участка.

Составлен План мероприятий по созданию, поддержанию и развитию живых коллекций растений, занесенных в Красную книгу Пермского края.

Проведен сбор и анализ сведений о местах и экологических условиях произрастания в Пермском крае, репродуктивных особенностях видов растений, предполагаемых для интродукции на коллекционном участке.

Министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края в целях выполнения работ выданы разрешения на изъятие из природной среды растений, занесенных в Красную книгу Пермского края.

Специалистами Ботанического сада ПГНИУ в мае — октябре 2022 г. в целях поиска, изучения и изъятия растений, реинтродукционных и мониторинговых работ было совершено 45 полевых экспедиций. Исследования проводились в 10 муниципальных округах и городских округах Пермского края: Чусовском, Добрянском, Косинском, Кунгурском, Уинском, Бардымском, Куединском,

Октябрьском, Губахинском муниципальных городских округах, а также в Свердловском районе г. Перми. Проведено изъятие из природы и высадка растений на интродукционные участки. Семенной материал изымался из устойчивых ценопопуляций. Специальных мер охраны данных ценопопуляций не требуется.

Подготовлены коллекционные участки. Коллекционные участки расположены на территории особо охраняемой природной территории — ботанический природный резерват «Ботанический сад ПГУ» в Дзержинском районе г. Перми. Участки разбиты в экспозиционно-коллекционной зоне «Ботанического сада ПГУ» и являются структурными элементами «Экологической тропы с фрагментами модельных фитоценозов умеренной климатической зоны» и зоны научных коллекций. Общая площадь коллекционных участков составляет 180 кв. м. На участках с использованием природного камня и посадки древесных и кустарниковых видов созданы искусственные складки микрорельефа с разнообразными условиями микроклимата, позволяющие изолировать отдельные куртины растений, а также соблюдать особые требования интродуцентов к комплексу абиотических экологических факторов (свет, водный режим и др.). Площадь, отведенная для размещения каждого вида растений, составляет не менее 1 кв. м.

При интродукции был выбран метод пересадки дерна, как способ наиболее успешно внедрения интродуцентов в новые условия произрастания. Уход за интродуцированными в 2022 г. видами заключался в проведении следующих мероприятий:

- Периодический полив.
- Притенение.
- Мониторинг жизнестойкости образцов проводили путем визуального осмотра интродуцентов.
- Санитарные мероприятия.

К окончанию вегетационного периода 2022 года все пересаженные в предыдущий период на коллекционный участок растения оставались живыми и не проявляли признаков угнетения.

Коллекция растений, включенных в Красную книгу Пермского края и Приложение к ней, в Ботаническом саду Пермского университета насчитывает 1619 документированных экземпляров (образцов) 72 видов из 32 семейств высших споровых растений. Из них 66 видов из 27 семейств — представители отдела цветковые и 6 видов из 5 семейств — папоротниковидные, в том числе: 11 видов отнесены к видам 1-й категории редкости (виды, находящиеся под угрозой исчезновения), 8 видов — 2-й категории редкости (виды, находящиеся в опасном состоянии), 25 видов — к 3-й категории (редкие виды). Также в коллекции представлено 28 видов (375 экземпляров) растений Пермского края, состояние которых в природной среде требует особого внимания (Приложение к Красной книге). Количество образцов каждого вида варьирует от 1 до 170.

Проведены работы по реинтродукции в намеченные природные местообитания и вновь создаваемые резерваты 3 охраняемых видов из утвержденного списка. Для этого были подобраны перспективные потенциальные местообитания:

- Окрестности города Кунгур Кунгурского муниципального округа. Место реинтродукции *Astragalus falcatus*. Координаты места реинтродукции: 57°31'20,5" с.ш. 56°54'25,2" в.д.
- Окрестности села Насадка Кунгурского муниципального округа. Место реинтродукции *Astragalus glycyphyllos*. Координаты места реинтродукции: 57°51'39,7" с.ш. 56°47'26,4" в.д.
- Окрестности деревни Неволито Кунгурского муниципального округа. Место реинтродукции *Selinum carvifolia*. Координаты места реинтродукции: 57°21'18,6" с.ш. 56°55'50,2" в.д. Реинтродукцию проводили в оптимальные для приживаемости растений сроки.

Все растения, пересаженные для реинтродукции, в природных условиях к окончанию вегетационного периода не проявили признаков угнетения и перешли в фазу зимнего покоя в типичные для соответствующего вида сроки,

что указывает на успешность начального этапа реинтродукционных работ.

Проведены мониторинговые исследования приживаемости растений 12 видов, реинтродуцированных в 14 природных и резервных местообитаний в 2011–2021 гг. в Перми, а также в Кунгурском, Бардымском, Куединском, Октябрьском муниципальных городских округах (*Astragalus falcatus*, *Anemone reflexa*, *Iris sibirica*, *Nuphar pumila*, *Geranium sanguineum*, *Astragalus glycyphyllos*, *Potentilla recta*, *Allium rotundum*, *Mercurialis perennis*, *Serratula gmelinii*, *Sanicula uralensis*, *Nymphaea tetragona*). Спустя годы, прошедшие после высадки, выявлена в целом достаточно высокая адаптационная способность данных видов при переносе из культуры в естественные условия.

Затраты на мероприятия по созданию, поддержанию и развитию живых коллекций растений, занесенных в Красную книгу Пермского края в 2022 году, составили 714 000 руб.

Разрешения на изъятие объектов животного и растительного мира, включенных в Перечень объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Пермского края, в целях их сохранения и восстановления численности

Изъятие объектов животного и растительного мира, принадлежащих к видам, занесенным в Красную книгу Пермского края, допускается в исключительных случаях в целях сохранения объектов животного и растительного мира, восстановления их численности.

В 2022 году Министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края выдано 5 разрешений на изъятие следующих объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Пермского края:

1. В целях сохранения:

Дриада точечная — *Dryas punctata* Juz. (III категория редкости) в Чусовском городском округе (58°13'51,9" с.ш. 58°03'20,1" в.д.);

Дриада надрезная — *Dryas octopetala subsp. sibincisa* Jurtz. (III категория редкости) в Добрянском городском округе (58°21'40,3" с.ш. 56°27'45,2" в.д.);

Болотоцветник щитолистный — *Nymphoides peltata* (S. G. Gmel.) O. Kuntze (III категории редкости) в Косинском муниципальном округе (59°58'16,7" с.ш. 55°03'21,5" в.д.);

Козелец голый — *Scorzonera glabra* Rupr. (III категории редкости) в Губахинском городском округе (58°51'30,2" с.ш. 57°36'23,4" в.д.).

2. В целях сохранения и восстановления численности:

Козелец пурпуровый — *Scorzonera purpurea Rupr.* (I категория редкости) в Уинском муниципальном округе (56°49'26,5" с.ш. 56°59'45,6" в.д.).

Подготовка заключений на материалы, обосновывающие хозяйственную и иную деятельность, реализация которой способна оказать воздействие на окружающую природную среду, в том числе на места обитаний растений, животных и грибов, занесенных в Красную книгу Пермского края

За 2022 год по результатам рассмотрения проектной и предпроектной документации, иных материалов, обосновывающих хозяйственную и иную деятельность, было подготовлено 1250 заключений.

По 23 объектам предложено внести коррективы в предпроектную документацию, касающуюся введения ограничений на осуществление хозяйственной деятельности или исключения из зоны намечаемой хозяйственной деятельности участков с ценными природными объектами.

Красная книга почв Пермского края

В соответствии с Федеральным законом от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» редкие и находящиеся под угрозой исчезновения почвы подлежат охране государством, и в целях их учёта и охраны учреждаются Красная книга почв Российской Федерации и Красные книги почв субъектов Российской Федерации, порядок ведения которых определяется законодательством об охране почв.

В Пермском крае Красная книга почв Пермского края учреждена постановлением Правительства Пермского края от 7 декабря 2007 г. № 312-п «О Красной книге почв Пермского края» (далее — постановление № 312-п), разработана концепция её создания, принято Положение о порядке ведения.

В соответствии с постановлением Правительства № 312-п приказом Министерства при-

родных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края (далее — Министерство) утверждены Положение о комиссии по редким и находящимся под угрозой исчезновения почвам Пермского края (далее — Комиссия по Красной книге почв) и ее состав для рассмотрения вопросов, связанных с организацией и научным обеспечением ведения Красной книги почв Пермского края.

В Комиссию по Красной книге почв вошли ведущие ученые в области изучения и сохранения редких почв Пермского края, представители территориальных органов государственной власти Российской Федерации в Пермском крае, исполнительных органов государственной власти Пермского края.

На основании результата цикла исследований территории Пермского края Комиссией по Красной книге почв разработаны Перечень редких и Перечень исчезающих почв, предлагаемых к занесению в Красную книгу почв Пермского края.

31 мая 2022 г. Правительством Пермского края принято постановление № 447-п «Об утверждении Порядка и мер охраны редких и находящихся под угрозой исчезновения почв, занесенных в Красную книгу почв Пермского края, перечня редких и находящихся под угрозой исчезновения почв, занесенных в Красную книгу почв Пермского края». Указанным постановлением утверждены:

- Порядок и меры охраны редких и находящихся под угрозой исчезновения почв, занесенных в Красную книгу почв Пермского края (далее — Порядок);
- Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения почв, занесенных в Красную книгу почв Пермского края (далее — Перечень редких и исчезающих почв).
- Перечень редких и исчезающих почв включает 24 типа редких и 4 типа находящихся под угрозой исчезновения почв, занесенных в Красную книгу почв Пермского края.

ПЕРЕЧЕНЬ

редких и находящихся под угрозой исчезновения почв, занесенных в Красную книгу почв Пермского края

I. Редкие почвы, занесенные в Красную книгу почв Пермского края

1.1. Бурозём* типичный, тёмногумусовый, грубогумусовый на элювии пермских глин, на элювии известняков и метаморфических пород.

1.2. Дерново-подбур* на элюво-делювии метаморфических пород.

1.3. Дерново-подзол* на элювии известняков и метаморфических пород.

1.4. Дерново-подзолистая* почва на элювии пермских глин.

1.5. Дерново-элювозём* на двучленных отложениях (песках и супесях, подстилаемых суглинками и глинами).

1.6. Карбо-литозём* тёмногумусовый (дерново-карбонатная почва**) на элювии известняков.

1.7. Литозём* серогумусовый, перегнойный, грубогумусовый, тёмногумусовый на элювии известняков и метаморфических пород.

1.8. Перегнойно-тёмногумусовая* почва на элювии метаморфических пород.

1.9. Петрозём* на элювии метаморфических пород.

1.10. Подбур* иллювиально-гумусово-железистый на элювии известняков.

1.11. Подзол* на элюво-делювии метаморфических пород.

1.12. Подзолистая* остаточо-карбонатная почва на элювиально-делювиальных суглинках, подстилаемых элювием известняка.

1.13. Псаммозём* гумусовый на древнеаллювиальных отложениях.

1.14. Ржавозём* на элюво-делювии метаморфических пород.

1.15. Серая* (серая лесная**) почва на элювиально-делювиальных отложениях.

1.16. Серая* (серая лесная**) почва метаморфическая на элюво-делювии метаморфических пород.

1.17. Серогумусовая* (дерново-карбонатная**) почва на элювии известняков.

1.18. Серогумусовая* почва на элювии пермских глин, конгломератов, гипсов и на древнеаллювиальных отложениях.

1.19. Сухоторфяно-литозём* на элюво-делювии гипсов.

1.20. Сухоторфяно-подбур* иллювиально-гумусовый на элювии метаморфических пород.

1.21. Тёмногумусовая* почва на делювиальных отложениях, на элювии известняков, на элюво-делювии метаморфических пород.

1.22. Тёмно-серая* (тёмно-серая лесная**) почва на элювиально-делювиальных отложениях.

1.23. Тёмно-серая* (тёмно-серая лесная**) метаморфическая почва на элювии известняков.

1.24. Чернозём глинисто-иллювиальный* (чёрнозем оподзоленный**) на элювиально-делювиальных отложениях.

II. Находящиеся под угрозой исчезновения почвы, занесенные в Красную книгу почв Пермского края

2.1. Агросерая* почва на элювиально-делювиальных отложениях.

2.2. Агротёмногумусовая* почва на древнеаллювиальных отложениях.

2.3. Агротёмно-серая* почва на элювиально-делювиальных отложениях.

2.4. Агрочернозём* глинисто-иллювиальный на элювиально-делювиальных отложениях.

Порядок разработан в целях сохранения и восстановления редких и исчезающих почв, занесенных в Красную книгу почв Пермского края и расположенных в границах особо охраняемых природных территорий регионального значения.

В Порядке прописаны мероприятия по охране редких и исчезающих почв, занесенных в Красную книгу почв Пермского края и расположенных в границах особо охраняемых природных территорий регионального значения, меры по обеспечению охраны этих почв, а также ответственность за нарушение законодательства по охране земель и почв.

Нормы Постановления № 447-п не предусматривают установление, изменение или прекращение ранее предусмотренных нормативными правовыми актами Пермского края обязательных требований, связанных с осуществлением предпринимательской и иной экономической деятельности, обязанностей и запретов для субъектов предпринимательской и инвестиционной деятельности, ответственности за нарушение нормативных правовых актов Пермского края, затрагивающих вопросы осуществления предпринимательской и иной экономической деятельности.

* Классификация и диагностика почв России / Авторы и составители: Л. Л. Шишов, В. Д. Тонконогов, И. И. Лебедева, М. И. Герасимова. — Смоленск: Ойкумена, 2004.

** Классификация и диагностика почв СССР. М.: Колос, 1977.

Перечень объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Пермского края

№ п/п	Название объекта (вида)	Категория редкости
Беспозвоночные животные		
Класс Ракообразные — Crustacea		
Отряд Бокоплавы — Amphipoda		
1	Крангоник Хлебникова — <i>Crangonyx chlebnikovi</i>	II
Класс Паукообразные — Arachnida		
Отряд Пауки — Aranei		
2	Южнорусский тарантул — <i>Allochogna singoriensis</i>	III
3	Алопекоза кунгурская — <i>Alopecosa kungurica</i>	III
Класс Насекомые — Insecta		
Отряд Чешуекрылые — Lepidoptera		
4	Обыкновенный аполлон — <i>Parnassius apollo</i>	II
Позвоночные животные		
Класс Лучепёрые рыбы — Actinopterygii		
Отряд Осетрообразные — Acipenseriformes		
5	Стерлядь — <i>Acipenser ruthenus</i> (популяция бассейна р. Кама от истока до Камской ГЭС)	III
Отряд Лососеобразные — Salmoniformes		
6	Обыкновенный таймень — <i>Hucho taimen</i>	I
Класс Земноводные — Amphibia		
Отряд Хвостатые — Caudata		
7	Сибирский углозуб — <i>Salamandrella keyserlingii</i>	III
Класс Пресмыкающиеся — Reptilia		
Отряд Чешуйчатые — Squamata		
8	Обыкновенная медянка — <i>Coronella austriaca</i>	III
Класс Птицы — Aves		
Отряд Гагарообразные — Gaviiformes		
9	Краснозобая гагара — <i>Gavia stellata</i>	III
10	Европейская чернозобая гагара — <i>Gavia arctica arctica</i>	III
Отряд Поганкообразные — Podicipediformes		
11	Красношейная поганка — <i>Podiceps auritus</i>	II
Отряд Аистообразные — Ciconiiformes		
12	Большая выпь — <i>Botaurus stellaris</i>	III
13	Малая выпь — <i>Ixobrychus minutus</i>	III
14	Чёрный аист — <i>Ciconia nigra</i>	III
Отряд Гусеобразные — Anseriformes		
15	Краснозобая казарка — <i>Branta ruficollis</i>	III
16	Пискулька — <i>Anser erythropus</i>	II
17	Лебедь-кликун — <i>Cygnus cygnus</i>	II
Отряд Соколообразные — Falconiformes		
18	Скопа — <i>Pandion haliaetus</i>	III
19	Степной лунь — <i>Circus macrourus</i>	III
20	Болотный лунь — <i>Circus aeruginosus</i>	III
21	Большой подорлик — <i>Aquila clanga</i>	I
22	Беркут — <i>Aquila chrysaetos</i>	I

№ п/п	Название объекта (вида)	Категория редкости
23	Орлан-белохвост — <i>Haliaeetus albicilla</i>	III
24	Сапсан — <i>Falco peregrines</i>	III
25	Дербник — <i>Falco columbarius</i>	II
26	Кобчик — <i>Falco vespertinus</i>	II
Отряд Курообразные — Galliformes		
27	Среднерусская белая куропатка — <i>Lagopus lagopus rossicus</i>	III
28	Тундряная куропатка — <i>Lagopus mutus</i>	III
29	Серая куропатка — <i>Perdix perdix</i>	III
Отряд Ржанкообразные — Charadriiformes		
30	Золотистая ржанка — <i>Pluvialis apricaria</i>	III
31	Кулик-сорока — <i>Haematopus ostralegus ostralegus</i>	III
32	Дупель — <i>Gallinago media</i>	III
33	Большой кроншнеп — <i>Numenius arquata</i>	III
34	Средний кроншнеп — <i>Numenius phaeopus</i>	III
35	Большой веретенник — <i>Limosa limosa</i>	III
36	Малая крачка — <i>Sterna albifrons</i>	II
Отряд Голубеобразные — Columbiformes		
37	Обыкновенная горлица — <i>Streptopelia turtur</i>	III
Отряд СOVOобразные — Strigiformes		
38	Филин — <i>Bubo bubo</i>	I
39	Воробьиный сыч — <i>Glaucidium passerinum</i>	III
40	Ястребиная сова — <i>Surnia ulula</i>	III
41	Серая неясыть — <i>Strix aluco</i>	III
42	Бородатая неясыть — <i>Strix nebulosa</i>	III
Отряд Воробьинообразные — Passeriformes		
43	Вертялая камышевка — <i>Acrocephalus paludicola</i>	I
44	Европейская белая лазоревка — <i>Parus cyanus cyanus</i>	III
45	Дубровник — <i>Emberiza aureola</i>	II
46	Овсянка-ремез — <i>Emberiza rustica</i>	III
Класс Млекопитающие — Mammalia		
Отряд Парнокопытные — Artiodactyla		
47	Северный олень — <i>Rangifer tarandus</i>	III
Сосудистые растения		
Покрытосеменные (Цветковые)		
Семейство Злаковые — Poaceae		
48	Перловник трансильванский — <i>Melica transsilvanica</i>	III
49	Ковыль перистый — <i>Stipa pennata</i>	III
50	Ковыль красивейший — <i>Stipa pulcherrima</i>	III
Семейство Осоковые — Cyperaceae		
51	Осока войлочная — <i>Carex tomentosa</i>	III
52	Осока лесная — <i>Carex sylvatica</i>	III
Семейство Лилейные — Liliaceae		
53	Зигаденус сибирский — <i>Zigadenus sibiricus</i>	I
54	Лук круглый — <i>Allium rotundum</i>	I

№ п/п	Название объекта (вида)	Категория редкости
Семейство Касатиковые — Iridaceae		
55	Касатик сибирский — <i>Iris sibirica</i>	III
Семейство Орхидные — Orchidaceae		
56	Венерин башмачок крупноцветковый — <i>Cypripedium macranthon</i>	III
58	Венерин башмачок настоящий — <i>Cypripedium calceolus</i>	III
58	Венерин башмачок вздутоцветковый — <i>Cypripedium ventricosum</i>	III
59	Калипсо луковичная — <i>Calypso bulbosa</i>	III
60	Надбородник безлистный — <i>Epipogium aphyllum</i>	II
61	Неоттианта клобучковая — <i>Neottianthe cucullata</i>	III
62	Гнездовка настоящая — <i>Neottia nidus-avis</i>	III
63	Дремлик болотный — <i>Epipactis palustris</i>	III
64	Бровник одноклубневой — <i>Herminium monorchis</i>	II
65	Пальчатокоренник балтийский — <i>Dactylorhiza baltica</i>	III
66	Пальчатокоренник Траунштейнера — <i>Dactylorhiza traunsteineri</i>	III
67	Пальчатокоренник дуголистный — <i>Dactylorhiza curvifolia</i>	II
68	Пыльцеголовник длиннолистный — <i>Sephalanthera longifolia</i>	III
69	Пыльцеголовник красный — <i>Sephalanthera rubra</i>	III
70	Ятрышник мужской — <i>Orchis mascula</i>	III
71	Ятрышник шлемоносный — <i>Orchis militaris</i>	III
Семейство Ивовые — Salicaceae		
72	Ива отогнутопочечная — <i>Salix recurvigemma</i>	III
Семейство Кирказоновые — Aristolochiaceae		
73	Кирказон обыкновенный — <i>Aristolochia clematitis</i>	I
Семейство Гвоздичные — Caryophyllaceae		
74	Минуарция Гельма — <i>Minuartia helmii</i>	III
75	Гвоздика песчаная — <i>Dianthus arenarius</i>	I
76	Гвоздика иглолистная — <i>Dianthus acicularis</i>	III
77	Смолевка Гельманна — <i>Silene hellmannii</i>	III
Семейство Кувшинковые — Nymphaeaceae		
78	Кувшинка четырехгранная — <i>Nymphaea tetragona</i>	III
79	Кубышка малая — <i>Nuphar pumila</i>	III
Семейство Лютиковые — Ranunculaceae		
80	Ветреница отогнутая — <i>Anemone reflexa</i>	III
81	Ветреница уральская — <i>Anemone uralensis</i>	II
82	Прострел многонадрезный — <i>Pulsatilla multifida</i>	III
83	Адонис весенний — <i>Adonis vernalis</i>	III
Семейство Крестоцветные — Brassicaceae		
84	Чесночница черешковая — <i>Alliaria petiolata</i>	III
85	Резуха песчаная — <i>Arabis arenosa</i>	III
86	Клаусия солнцепечная — <i>Clausia aprica</i>	I
87	Бурячок ленский — <i>Alyssum lenense</i>	II
Семейство Толстянковые — Crassulaceae		
88	Родиола розовая — <i>Rhodiola rosea</i>	III
Семейство Розоцветные — Rosaceae		
89	Лапчатка прямая — <i>Potentilla recta</i>	II

№ п/п	Название объекта (вида)	Категория редкости
90	Дриада точечная — <i>Dryas punctata</i>	III
91	Дриада надрезная — <i>Dryas octopetala</i> subsp. <i>subincisa</i>	III
Семейство Бобовые — Fabaceae		
92	Астрагал клеровский — <i>Astragalus clerceanus</i>	II
93	Астрагал Горчаковского — <i>Astragalus gorczakovskii</i>	II
94	Астрагал солодколистный — <i>Astragalus glycyphyllos</i>	II
95	Астрагал кунгурский — <i>Astragalus kungurensis</i>	I
96	Астрагал волжский — <i>Astragalus wolgensis</i>	II
97	Астрагал пермский — <i>Astragalus permiensis</i>	III
98	Астрагал серпоплодный — <i>Astragalus falcatus</i>	III
99	Чина приземистая — <i>Lathyrus humilis</i>	II
Семейство Гераниевые — Geraniaceae		
100	Герань кровяно-красная — <i>Geranium sanguineum</i>	III
Семейство Молочайные — Euphorbiaceae		
101	Пролесник многолетний — <i>Mercurialis perennis</i>	III
Семейство Кипрейные — Onagraceae		
102	Двулепестник парижский — <i>Circaea lutetiana</i>	II
Семейство Зонтичные — Apiaceae		
103	Подлесник уральский — <i>Sanicula uralensis</i>	II
104	Бороздоплодный многораздельный — <i>Aulacospermum multifidum</i>	II
105	Гирча тминолистная — <i>Selinum carvifolia</i>	II
106	Лазурник трехлопастной — <i>Laser trilobum</i>	III
Семейство Вахтовые — Menyanthaceae		
107	Болотоцветник щитолистный — <i>Nymphoides peltata</i>	III
Семейство Губоцветные — Lamiales		
108	Шлемник приземистый — <i>Scutellaria supina</i>	I
109	Тимьян клоповый — <i>Thymus cimicinus</i>	III
110	Тимьян блошиный — <i>Thymus ovatus</i>	I
Семейство Норичниковые — Scrophulariaceae		
111	Кастиллея бледная — <i>Castilleja pallida</i>	II
Семейство Мареновые — Rubiaceae		
112	Ясменник скальный — <i>Asperula petraea</i>	I
Семейство Ворсянковые — Dipsacaceae		
113	Скабиоза исетская — <i>Scabiosa isetensis</i>	I
Семейство Сложноцветные — Asteraceae		
114	Серпуха Гмелина — <i>Serratula gmelinii</i>	III
115	Василек сумской — <i>Centaurea sumensis</i>	III
116	Козелец пурпуровый — <i>Scorzonera purpurea</i>	I
117	Козелец голый — <i>Scorzonera glabra</i>	III
Папоротниковидные		
Семейство Щитовниковые — Aspidiaceae		
118	Щитовник гребенчатый — <i>Dryopteris cristata</i>	III
119	Многорядник Брауна — <i>Polystichum braunii</i>	I
120	Многорядник копьевидный — <i>Polystichum lonchitis</i>	III
Семейство Телиптерисовые — Thelypteridaceae		

№ п/п	Название объекта (вида)	Категория редкости
121	Телиптерис болотный — <i>Thelypteris palustris</i>	III
Плауновидные		
Семейство Плауновые — Lycopodiaceae		
122	Плаун заливаемый — <i>Lycopodium inundatum</i>	I
Лишайники		
Семейство Пармелиевые — Parmeliaceae		
123	Бриория Фремонты — <i>Bryoria fremontii</i>	III
124	Нефромопсис (Тукнерария) Лаурера — <i>Nephromopsis laureri</i> (<i>Tuckneraria laureri</i>)	III
125	Флавопунктелия соредиозная — <i>Flavopunctelia soledica</i>	III
126	Флавопармелия козлиная — <i>Flavoparmelia caperata</i>	I
127	Цетрелия оливковая — <i>Cetrelia olivetorum</i>	III
Семейство Лобариевые — Lobariaceae		
128	Лобария легочная — <i>Lobaria pulmonaria</i>	II
129	Лобарина ямчатая — <i>Lobarina scrobiculata</i>	III
130	Дендрискостикта Райта — <i>Dendriscosticta wrightii</i>	II
Семейство Фисциевые — Physciaceae		
131	Гетеродермия красивая — <i>Heterodermia speciosa</i>	III
Семейство Гигрофоровые — Hygrophoraceae		
132	Лихеноомфалия (Омфалина) гудзонская — <i>Lichenomphalia hudsoniana</i> (<i>Omphalina hudsoniana</i>)	III
Грибы		
Отдел Сумчатые грибы — Ascomycota		
Семейство Офиокордицепсовые — Ophiocordycipitaceae		
133	Толлокладий головчатый — <i>Tolypocladium capitatum</i>	II
Семейство Саркосомовые — Sarcosomataceae		
134	Саркосома шаровидная (земляное масло) — <i>Sarcosoma globosum</i>	II
Отдел Базидиальные грибы — Basidiomycota		
Семейство Аманитовые — Amanitaceae		
135	Поганка бледная — <i>Amanita phalloides</i>	III
Семейство Болетовые — Boletaceae		
136	Дубовик оливково-бурый — <i>Suillellus luridus</i>	III
137	Болет укоренённый — <i>Boletus radicans</i>	III
Семейство Веселковые — Phallaceae		
138	Веселка обыкновенная — <i>Phallus impudicus</i>	III
Семейство Ганодермовые — Ganodermataceae		
139	Трутовик лакированный — <i>Ganoderma lucidum</i>	III
Семейство Масленковые — Suillaceae		
140	Решетник азиатский — <i>Boletinus asiaticus</i>	III
Семейство Полипоровые — Polyporaceae		
141	Трутовик разветвленный (полипорус зонтичный) — <i>Polyporus umbellatus</i>	III
Семейство Спарассиевые — Sparassiaceae		
142	Спарассис курчавый (грибная капуста) — <i>Sparassis crispa</i>	III
Семейство Сыроежковые — Russulaceae		
143	Млечник полукровяво-красный — <i>Lactarius semisanguifluus</i>	III
144	Подмолочник, молочай — <i>Lactarius volemus</i>	III

Перечень объектов животного и растительного мира, нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде

№ п/п	Название объекта (вида)
Беспозвоночные животные	
Класс Паукообразные — Arachnida	
Отряд Пауки — Aranei	
1	Черная толстоголовка — <i>Eresus cinnaberinus</i>
Класс Насекомые — Insecta	
Отряд Поденки — Ephemeroptera	
2	Поденка Эфорон нетронутый — <i>Ephoron virgo</i>
Отряд Равнокрылые — Homoptera	
3	Цикада горная — <i>Cicadetta montana</i>
Отряд Жесткокрылые (Жуки) — Coleoptera	
4	Жужелица-брызгун Лошникова — <i>Carabus loschnikovi</i>
5	Жук Усач-кожевник — <i>Prionus coriarius</i>
6	Рябиновая узкотелая златка — <i>Agrilus mendax</i>
Отряд Чешуекрылые (Бабочки) — Lepidoptera	
7	Голубая орденская лента — <i>Catocala fraxini</i>
8	Чёрный аполлон (Мнемозина) — <i>Parnassius mnemosyne</i>
9	Обыкновенный махаон — <i>Papilio machaon</i>
10	Ленточница Камилла — <i>Lemenitis camilla</i>
11	Перламутровка Селена восточная — <i>Clossiana selenis</i>
12	Большая переливница — <i>Apatura iris</i>
Отряд Перепончатокрылые — Hymenoptera	
13	Фиолетовая пчела-плотник — <i>Xylocopa violacea</i>
14	Пчела Просопис рогатый — <i>Prosopis cornuta</i>
15	Изменчивый шмель — <i>Bombus proteus</i>
16	Скромный шмель — <i>Bombus modestus</i>
17	Щебневый шмель — <i>Bombus ruderatus</i>
18	Шмель каменный — <i>Bombus lapidarius</i>
19	Шмель перевязанный — <i>Bombus balteatus</i>
20	Шмель неопределенный — <i>Bombus confusus</i>
21	Шмель плодовый — <i>Bombus pomorum</i>
22	Моховой шмель — <i>Bombus muscorum</i>
23	Пчела Коллетес подземный — <i>Colletes cunicularis</i>
24	Муравей Стенамма — <i>Stenamma ucrainicum</i>
25	Можжевеловый пилильщик — <i>Monoctenus juniperi</i>
Позвоночные животные	
Класс Лучепёрые рыбы — Actinopterygii	
Отряд Лососеобразные — Salmoniformes	
26	Европейский хариус — <i>Thymallus thymallus</i> (ультракороткоцикловые популяции р. Мось, приток р. Мулянка, выше д. Гольный Мыс на территории г. Пермь; притоков р. Пыж, в Пермском районе; р. Рыж, притока р. Мулянка, выше д. Касимово в Пермском районе, р. Язовой на территории г. Пермь)
Отряд Карпообразные — Cypriniformes	
27	Русская быстрянка — <i>Alburnoides bipunctatus rossicus</i>
Отряд Скорпенообразные — Scorpaeniformes	

№ п/п	Название объекта (вида)
28	Обыкновенный подкаменщик — <i>Cottus gobio</i>
Класс Земноводные — Amphibia	
Отряд Хвостатые — Caudata	
29	Гребенчатый тритон — <i>Triturus cristatus</i>
Отряд Бесхвостые — Anura	
30	Обыкновенная чесночница — <i>Pelobates fuscus</i>
Класс Птицы — Aves	
Отряд Поганкообразные — Podicipediformes	
31	Черношейная поганка — <i>Podiceps nigricollis</i>
32	Серощекая поганка — <i>Podiceps grisegena</i>
Отряд Гусеобразные — Anseriformes	
33	Турпан — <i>Melanitta fusca</i>
34	Лебедь-шипун — <i>Cygnus olor</i>
35	Луток — <i>Mergus albellus</i>
36	Длинноносый крохаль — <i>Mergus serrator</i>
Отряд Соколообразные — Falconiformes	
37	Полевой лунь — <i>Circus cyaneus</i>
Отряд Журавлеобразные — Gruiformes	
38	Серый журавль — <i>Grus grus</i>
39	Пастушок — <i>Rallus aquaticus</i>
40	Малый погоныш — <i>Porzana parva</i>
41	Погоныш крошка — <i>Porzana pusilla</i>
42	Камышница — <i>Gallinula chloropus</i>
43	Лысуха — <i>Fulica atra</i>
Отряд Ржанкообразные — Charadriiformes	
44	Хрустан — <i>Eudromias morinellus</i>
45	Малая чайка — <i>Larus minutus</i>
46	Белокрылая крачка — <i>Chlidonias leucopterus</i>
47	Ходулочник — <i>Himantopus himantopus</i>
Отряд СOVOобразные — Strigiformes	
48	Белая сова — <i>Nyctea scandiaca</i>
Отряд Ракшеобразные — Coraciformes	
49	Обыкновенный зимородок — <i>Alcedo atthis</i>
50	Золотистая щурка — <i>Mergus albellus</i>
Отряд Воробьинообразные — Passeriformes	
51	Обыкновенный серый сорокопут — <i>Lanius excubitor excubitor</i>
52	Лесной жаворонок — <i>Lullula arborea</i>
53	Горная трясогузка — <i>Motacilla cinerea</i>
54	Кукша — <i>Perisoreus infaustus</i>
55	Черногорлая завирушка — <i>Prunella atrogularis</i>
56	Обыкновенный ремез — <i>Remiz pendulinus</i>
Класс Млекопитающие — Mammalia	
Отряд Рукокрылые — Chiroptera	
57	Усатая ночница — <i>Myotis mystacinus</i>
58	Бурый ушан — <i>Plecotus auritus</i>
59	Северный кожанок — <i>Vespertilio nilssonii</i>

№ п/п	Название объекта (вида)
60	Двухцветный кожан — <i>Vespertilio murinus</i>
Отряд Хищные — Carnivora	
61	Европейская норка — <i>Mustela lutreola</i>
СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ	
Покрытосеменные (Цветковые)	
Семейство Ежеголовниковые — Sparganiaceae	
62	Ежеголовник скученный — <i>Sparganium glomeratum</i>
Семейство Частуховые — Alismataceae	
63	Частуха ланцетная — <i>Alisma lanceolatum</i>
Семейство Злаковые — Poaceae	
64	Цинна широколистная — <i>Cinna latifolia</i>
65	Овсец Шелля — <i>Helictotrichon schellianum</i>
66	Овсец пушистый — <i>Helictotrichon pubescens</i>
67	Перловник высокий — <i>Melica altissima</i>
68	Коротконожка лесная — <i>Brachypodium sylvaticum</i>
Семейство Осоковые — Cyperaceae	
69	Камыш укореняющийся — <i>Scirpus radicans</i>
70	Клубнекамыш скученный — <i>Bolboschoenus compactus</i>
71	Болотница овальная — <i>Eleocharis ovata</i>
72	Очеретник белый — <i>Rhynchospora alba</i>
73	Осока головчатая — <i>Carex capitata</i>
74	Осока птиценожковая — <i>Carex ornithopoda</i>
Семейство Ситниковые — Juncaceae	
75	Ситник стигийский — <i>Juncus stygius</i>
Семейство Лилейные — Liliaceae	
76	Лук линейный — <i>Allium lineare</i>
77	Лилия волосистая, саранка — <i>Lilium pilosiusculum</i>
78	Гусиный лук ненецкий — <i>Gagea samojedorum</i>
Семейство Касатиковые — Iridaceae	
79	Касатик ложноаировидный — <i>Iris pseudacorus</i>
Семейство Орхидные — Orchidaceae	
80	Венерин башмачок пятнистый — <i>Cypripedium guttatum</i>
81	Хаммарбия болотная — <i>Hammarbya paludosa</i>
82	Тайник сердцевидный — <i>Listera cordata</i>
83	Тайник яйцевидный — <i>Listera ovata</i>
84	Любка двулистная — <i>Platanthera bifolia</i>
85	Ладьян трехнадрезной — <i>Corallorhiza trifida</i>
86	Дремлик широколистный — <i>Epipactis helleborine</i>
87	Дремлик темно-красный — <i>Epipactis atrorubens</i>
88	Гудайера ползучая — <i>Goodyera repens</i>
89	Поллопестник зеленый — <i>Coeloglossum viride</i>
90	Кокушник длиннорогий — <i>Gymnadenia conopsea</i>
91	Мякотница однолистная — <i>Malaxis monophyllos</i>
92	Пальчатокоренник Фукса — <i>Dactylorhiza fuchsii</i>
93	Пальчатокоренник пятнистый — <i>Dactylorhiza maculata</i>
94	Пальчатокоренник мясо-красный — <i>Dactylorhiza incarnata</i>

№ п/п	Название объекта (вида)
95	Пальчатокоренник кровавый — <i>Dactylorhiza cruenta</i>
96	Пальчатокоренник болотолюбивый — <i>Dactylorhiza elodes</i>
97	Пальчатокоренник Руссова — <i>Dactylorhiza russowii</i>
Семейство Березовые — Betulaceae	
98	Лещина обыкновенная — <i>Corylus avellana</i>
Семейство Буковые — Fagaceae	
99	Дуб черешчатый — <i>Quercus robur</i>
Семейство Крапивные — Urticaceae	
100	Постенница мелкоцветковая — <i>Parietaria micrantha</i>
Семейство Санталовые — Santalaceae	
101	Ленец преломленный — <i>Thesium refractum</i>
Семейство Гвоздичные — Caryophyllaceae	
102	Ясколка уральская — <i>Cerastium uralense</i>
103	Ясколка Крылова — <i>Cerastium krylovii</i>
104	Минуарция весенняя — <i>Minuartia verna</i>
105	Гвоздика ползучая — <i>Dianthus repens</i>
106	Лихнис сибирский — <i>Lychnis sibirica</i>
107	Лихнис татарское мыло — <i>Lychnis chalconica</i>
108	Качим уральский — <i>Gypsophila uralensis</i>
Семейство Кувшинковые — Nymphaeaceae	
109	Кувшинка чисто-белая — <i>Nymphaea candida</i>
Семейство Пионовые — Paeoniaceae	
110	Пион уклоняющийся — <i>Paeonia anomala</i>
Семейство Лютиковые — Ranunculaceae	
111	Ветреница вильчатая — <i>Anemone dichotoma</i>
112	Ветреница дубравная — <i>Anemone nemorosa</i>
113	Прострел раскрытый — <i>Pulsatilla patens</i>
114	Прострел желтеющий — <i>Pulsatilla flavescens</i>
115	Лютик Гмелина — <i>Ranunculus gmelinii</i>
116	Лютик лапландский — <i>Ranunculus lapponicus</i>
117	Лютик серножелтый — <i>Ranunculus sulphureus</i>
Семейство Крестоцветные — Brassicaceae	
118	Зубянка тройчатая — <i>Dentaria trifida</i>
119	Крупка сибирская — <i>Draba sibirica</i>
Семейство Толстянковые — Crassulaceae	
120	Родиола четырехраздельная — <i>Rhodiola quadrifida</i>
Семейство Камнеломковые — Saxifragaceae	
121	Камнеломка точечная — <i>Saxifraga aestivalis</i>
Семейство Розоцветные — Rosaceae	
122	Лапчатка длинноцветоножковая — <i>Potentilla longipes</i>
123	Лапчатка длиннолистная — <i>Potentilla longifolia</i>
124	Лапчатка снежная — <i>Potentilla nivea</i>
125	Манжетка альпийская — <i>Alchemilla alpina</i>
126	Вишня кустарниковая — <i>Cerasus fruticosa</i>
Семейство Бобовые — Fabaceae	
127	Клевер Спрыгина — <i>Trifolium spryginii</i>

№ п/п	Название объекта (вида)
128	Астрагал рогоплодный — <i>Astragalus cornutus</i>
129	Астрагал желобчатый — <i>Astragalus sulcatus</i>
130	Астрагал эспарцетный — <i>Astragalus onobrychis</i>
131	Остролодочник уральский — <i>Oxytropis uralensis</i>
132	Астрагал холодный — <i>Astragalus frigidus</i>
133	Остролодочник грязноватый — <i>Oxytropis sordida</i>
134	Горошек гороховидный — <i>Vicia pisiformis</i>
Семейство Истодовые — Polygalaceae	
135	Истод сибирский — <i>Polygala sibirica</i>
Семейство Ладанниковые — Cistaceae	
136	Солнцецвет монетчатый — <i>Helianthemum nummularium</i>
Семейство Фиалковые — Violaceae	
137	Фиалка сомнительная — <i>Viola ambigua</i>
138	Фиалка Морица — <i>Viola mauritii</i>
139	Фиалка персиколистная — <i>Viola persicifolia</i>
Семейство Зонтичные — Apiaceae	
140	Синеголовник плосколистный — <i>Eryngium planum</i>
141	Волдушка многожилковая — <i>Vupleurum multinerve</i>
142	Резак обыкновенный — <i>Falcaria vulgaris</i>
143	Жабрица Ледебуря — <i>Seseli ledebourii</i>
144	Вздуплоплодник мохнатый — <i>Phlojodicarpus villosus</i>
Семейство Вересковые — Ericaceae	
145	Филлодоце голубая — <i>Phyllodoce caerulea</i>
146	Вереск обыкновенный — <i>Calluna vulgaris</i>
Семейство Горечавковые — Gentianaceae	
147	Горечавка легочная — <i>Gentiana pneumonanthe</i>
148	Горечавка бородатая — <i>Gentiana barbata</i>
Семейство Губоцветные — Lamiaceae	
149	Черноголовка крупноцветковая — <i>Prunella grandiflora</i>
150	Тимьян малолистный — <i>Thymus paucifolius</i>
151	Тимьян ползучий — <i>Thymus serpyllum</i>
152	Тимьян башкирский — <i>Thymus baschkiriensis</i>
Семейство Норичниковые — Scrophulariaceae	
153	Авран лекарственный — <i>Gratiola officinalis</i>
154	Вероника ненастоящая — <i>Veronica spuria</i>
155	Лажотис уральский — <i>Lagotis uralensis</i>
156	Наперстянка крупноцветковая — <i>Digitalis grandiflora</i>
157	Мытник Каро — <i>Pedicularis karoii</i>
158	Мытник скипетровидный — <i>Pedicularis sceptrum-carolinum</i>
Семейство Заразиховые — Orobanchaceae	
159	Заразиха большая — <i>Orobanche elatior</i>
160	Заразиха бледноцветковая — <i>Orobanche pallidiflora</i>
Семейство Колокольчиковые — Campanulaceae	
161	Бубенчик лилиелистный — <i>Adenophora lilifolia</i>
Семейство Ворсянковые — Dipsacaceae	
162	Короставник татарский — <i>Knautia tatarica</i>

№ п/п	Название объекта (вида)
Семейство Сложноцветные — Asteraceae	
163	Астра почти-цельнокраяняя — <i>Aster subintegerrimus</i>
164	Астра альпийская — <i>Aster alpinus</i>
165	Тысячелистник благородный — <i>Achillea nobilis</i>
166	Полынь крупноцветковая — <i>Artemisia macrantha</i>
167	Полынь пижмолистная — <i>Artemisia tanacetifolia</i>
168	Василек сибирский — <i>Centaurea sibirica</i>
169	Василек цельнокрайнолистный — <i>Centaurea integrifolia</i>
Папоротниковидные	
Семейство Ужовниковые — Ophioglossaceae	
170	Ужовник обыкновенный — <i>Ophioglossum vulgatum</i>
171	Гроздовник ромашколистный — <i>Botrychium matricariifolium</i>
172	Гроздовник ланцетовидный — <i>Botrychium lanceolatum</i>
173	Гроздовник виргинский — <i>Botrychium virginianum</i>
Семейство Кочедыжниковые — Athyriaceae	
174	Вудсия альпийская — <i>Woodsia alpine</i>
175	Вудсия эльбская — <i>Woodsia ilvensis</i>
176	Вудсия гладковатая — <i>Woodsia glabella</i>
Семейство Многоножковые — Polypodiaceae	
177	Многоножка обыкновенная — <i>Polypodium vulgare</i>
Семейство Костенцовые — Aspleniaceae	
178	Костенец северный — <i>Asplenium septentrionale</i>
Семейство Криптограммовые — Cryptogrammaceae	
179	Криптограмма Стеллера — <i>Cryptogramma stelleri</i>
180	Криптограмма курчавая — <i>Cryptogramma crispa</i>
Плауновидные	
Семейство Плауновые — Lycopodiaceae	
181	Плаун баранец — <i>Lycopodium selago</i>
Семейство Плаунковые — Selaginellaceae	
182	Плаунок плауновидный — <i>Selaginella selaginoides</i>
ЛИШАЙНИКИ	
Семейство Пармелиевые — Parmeliaceae	
183	Уснея длиннейшая — <i>Usnea longissima</i>
184	Пармелина липовая — <i>Parmelina tiliacea</i>
Семейство Фисциевые — Physciaceae	
185	Анаптихия реснитчатая — <i>Anaptychia ciliaris</i>
ГРИБЫ	
Отдел Базидиальные грибы — Basidiomycota	
Семейство Мухоморовые — Amanitaceae	
186	Лимацелла масляная — <i>Limacella illinita</i>
Семейство Трубочатые — Boletaceae	
187	Дубовик красноножковый — <i>Sutorius luridiformis</i>
Семейство Гирупоровые — Gyropogaceae	
188	Гирупор, круглопоровик синеющий — <i>Gyroporus cyanescens</i>
Семейство Гигрофоровые — Hygrophoraceae	
189	Глиофор, попугайский гриб — <i>Gliophorus psittacinus</i>

№ п/п	Название объекта (вида)
190	Порполомопис (Гигроцибе) колпачковидный
191	Гигрофор золотистозубчатый — <i>Hygrophorus chrysodon</i>
Семейство Лиофилловые — Lyophyllaceae	
192	Астерофора дождевиковидная — <i>Asterophora lycoperdoides</i>
Семейство Омфалотовые — Omphalotaceae	
193	Гимнопус скученный — <i>Gymnopus acervatus</i>
Семейство Физалакриевые — Physalacriaceae	
194	Родотус дланевидный — <i>Rhodotus palmatus</i>
Семейство Плевротовые — Pleurotaceae	
195	Вешенка зачехленная — <i>Pleurotus calyptratus</i>
Семейство Плютеевые — Pluteaceae	
196	Плютей оранжевый — <i>Pluteus aurantiorugosus</i>
197	Плютей Фенцля — <i>Pluteus fenzi</i>
198	Вольвариелла шелковистая — <i>Volvariella bombycina</i>
Семейство Рядовковые — Tricholomataceae	
199	Вешенка оранжевая — <i>Phyllotopsis nidulans</i>
200	Трихолома опоясанная — <i>Tricholoma cingulatum</i>
201	Рядовка красивая — <i>Tricholomopsis decora</i>

3.2. Особо охраняемые природные территории

(по данным Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края)

В условиях обострения экологических проблем и, в частности, проблем, связанных с использованием лесосырьевых, минеральных и топливно-энергетических ресурсов, следствием которого является нарушение и деградация природных экосистем на больших территориях и акваториях, становится очевидной необходимость сохранения уникальных участков земной поверхности и акваторий. Ответной реакцией на тотальное использование природных ресурсов явилось создание сети особо охраняемых природных территорий (далее — ООПТ) на различных уровнях, от местного, регионального до международного. Формирующиеся системы должны выполнять роль экологического каркаса, а отдельные ООПТ — роль своеобразных ядер, позволяющих сохранять в естественном состоянии наиболее ценные природные комплексы, а также способствовать успешному восстановлению экосистем, подверженных антропогенным воздействиям.

Особо охраняемые природные территории — участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоро-

вительное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны [Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях», 1995].

На сегодняшний день в России существует **336 ООПТ** федерального значения, которые занимают 3,3% площади России. Федеральные ООПТ представлены, прежде всего, 101 государственным природным заповедником, 35 национальными парками и 73 государственными природными заказниками федерального значения и некоторыми иными категориями. Эти ООПТ являются объектами собственности Российской Федерации и находятся в ведении и управлении Правительства Российской Федерации.

В Российской Федерации имеется более 11 956 ООПТ различных категорий, статуса и режимов охраны, общая площадь которых около 12% территории страны. Сети ООПТ регионального и местного значения представлены: охраняемыми ландшафтами, природными парками, региональными заказниками, а также ведомственными геологическими, ихтиологическими, гидрологическими, лесными, охотничьими

заказниками, памятниками природы и иными категориями.

Министерство природных ресурсов и экологии РФ разработало проект Стратегии развития системы ООПТ на период до 2030 года. Соответствующий документ опубликован на федеральном портале проектов нормативных правовых актов.

Проектом устанавливается цель стратегии — формирование заповедной отрасли и системы экологически связанных ООПТ, которая обеспечит сохранность уникальных экосистем и поможет сохранить разнообразие объектов животного и растительного мира. Документ предусматривает основные направления развития. В частности, гармонизацию положений Земельного, Лесного, Водного, Гражданского и Градостроительного кодексов и законодательства об ООПТ, а также установление единой терминологии в отношении особо охраняемых природных территорий.

Кроме того, документ устанавливает порядок и особенности осуществления охоты и рыболовства на таких территориях; запрещает изъятие земельных участков из состава государственных природных заповедников и нацпарков, включения в границы ООПТ одних уровней и категорий особо охраняемых природных территорий других уровней и категорий.

Документ вводит правовой режим территорий, на которых расположены населенные пункты и объекты Минобороны, в границах ООПТ, включая запрет на расширение площадей таких объектов.

Отменяет необоснованные запреты для граждан, проживающих в населенных пунктах, расположенных в границах ООПТ, включая за-

прет на предоставление земли для строительства дома и обязательное согласование любой хозяйственной деятельности в границах национальных парков с уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

Также предлагается усилить ответственность за нарушения на таких территориях и совершенствовать лесное законодательство в части оптимизации механизмов охраны леса на ООПТ, упростить порядок резервирования земель для их создания и включить госмониторинг состояния таких территорий в единую систему государственного экологического мониторинга окружающей среды.

В каждом регионе будет создано спецучреждение для госуправления особо охраняемыми природными территориями, а для обеспечения эффективного управления системой ООПТ будет действовать информационный ресурс «Государственный кадастр особо охраняемых природных территорий».

Кроме того, проектом предусмотрено развитие экологического туризма, в частности, создание условий для привлечения частного капитала в развитие инфраструктуры отрасли на особо охраняемых природных территориях (подробнее в ПГ: www.pnp.ru/politics/minprirody-razrabotalo-strategiyu-razvitiya-osobo-okhranyaemykh-prirodnykh-territoriy.html).

В Пермском крае сеть ООПТ представлена ООПТ федерального, регионального и местного уровня. Общая площадь, занимаемая ООПТ региона, на 31 декабря 2022 г. составляет 10,5% от общей площади края. В таблице 3.2.1 приведена информация по ООПТ Пермского края.

Таблица 3.2.1
Особо охраняемые природные территории Пермского края

№ п/п	Наименование категорий ООПТ	Число ООПТ	Общая площадь, га	Процент от площади Пермского края (%)
ООПТ федерального значения				
1	Государственные природные заповедники	2	279 268,0	1,74
ООПТ регионального значения				
2	Государственные природные заказники:	21	536 170,0	3,34
3	Памятники природы	88	4 571,2	0,03
4	Природные парки	1	125 413,0	0,78
5	Иные категории ООПТ	147	717 974,8	4,49
	Итого:	257	1 384 129,0	8,64
ООПТ местного значения				
6	ООПТ местного значения	107	21 260,48	0,14
	Всего:	366	1 684 657,48	10,52

3.4.1. Особо охраняемые природные территории федерального значения

ООПТ федерального значения расположены в Горнозаводском, Гремячинском и Красновишерском городских округах и представлены заповедниками «Басеги» и «Вишерский».

Заповедники решают следующие задачи:

- осуществление охраны природных территорий в целях сохранения биологического разнообразия и поддержания в естественном состоянии охраняемых природных комплексов и объектов;
- организацию и проведение научных исследований, включая ведение Летописи природы;
- осуществление экологического мониторинга;
- экологическое просвещение;
- участие в государственной экологической экспертизе проектов и схем размещения хозяйственных и иных объектов;
- содействие в подготовке научных кадров и специалистов в области охраны окружающей природной среды.

3.4.1.1. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный природный заповедник «Басеги»

Старейший в Прикамье заповедник «Басеги» занимает небольшую территорию (его площадь 38 068 га), которая включает Басеги — наиболее высокий и красивый хребет низкогорного Среднего Урала. В заповеднике охраняется последний на западном склоне Среднего Урала массив коренной горной тайги, а также фрагменты субальпийских лугов и горных тундр, приуроченных к вершинам хребта и представляющих собой самые южные варианты подобных сообществ на Среднем Урале. В пределах хребта Басеги встречается множество редких видов животных и растений, в том числе занесенных в Красные книги России и Пермского края.

Государственный природный заповедник «Басеги» является природоохранным, научно-исследовательским и эколого-просветительским учреждением. Одним из направлений эколого-просветительской деятельности является развитие экологического познавательного туризма на особо охраняемых природных территориях.

Всё разнообразие и великолепие мира дикой природы можно увидеть на территории природного заповедника «Басеги», сотрудники которого бережно охраняют этот уникальный уголок и готовы познакомить с ним всех желающих. Для туристов открыты два экскурсионных маршрута — «К Северному Басегу» (летний и зимний варианты) и «К Южному Басегу».

Заповедник «Басеги» является ООПТ федерального значения, поэтому его посещение предварительно необходимо согласовать с администрацией. Пропуск установленного образца оформляется при наличии удостоверения личности посетителя. Все экскурсанты в обязательном порядке проходят инструктаж по технике безопасности и правилам поведения на территории заповедника.

Особенностью посещения является то, что от города Гремячинска, где находится офис заповедника, до охраняемой территории около 85 км. Практически весь путь проходит по грунтовыми дорогам, нужно будет проехать вброд две горные реки, поэтому необходим транспорт высокой проходимости. Время в пути до заповедной территории на автомобиле составляет не менее 3–4 часов. Экскурсионный маршрут «К вершине Северного Басега» (летний период). Протяженность маршрута — 5,5 км (в одну сторону). Продолжительность — 6–8 часов. Способ передвижения посетителей: в летне-осенний период — пеший. Сезонность использования: июнь — сентябрь. Предельно допустимые нагрузки на экскурсионную тропу: количество людей в группе — не более 10–12 человек. Общее количество за сезон — 250 человек.

Маршрут «К вершине Северного Басега» начинается у контрольно-пропускного пункта. Туристам предстоит пройти пешком 3700 метров по таежному лесу, около 300 метров — по горным лугам. Восхождение проходит по экологической тропе, поднимаясь по которой туристы пересекают горно-лесной, подгольцовый и горно-тундровый пояса и выходят на скальную часть горы.

Экскурсия знакомит с проявлением закономерностей вертикальной поясности, разнообразием форм рельефа и растительности. Особое внимание уделяется редким, реликтовым и эндемичным растениям, встречающимся по ходу маршрута.

Экскурсионный маршрут «К Северному Басегу» (зимний период). Протяженность маршрута — 4 км (в одну сторону). Предполагаемое время прохождения маршрута — 8 часов. Способ передвижения посетителей по маршруту — на лыжах. Сезонность использования: декабрь — март. Предельно допустимые нагрузки на экскурсионный маршрут: количество людей в группе — не более 10–12 человек. Общее количество за зимний сезон — 100 человек.

Вместе с экскурсоводом туристы учатся «читать» книгу природы, определять, каким диким животным принадлежат следы. В случае силь-

ных метелей и понижения температуры до –20 градусов прохождение по маршруту приостанавливается и возобновляется не ранее, чем через сутки после прекращения перечисленных выше погодных явлений.

Экскурсионный маршрут «К Южному Басегу» (летне-осенний и зимний периоды). Протяженность маршрута — 4 км (в одну сторону). Продолжительность — 4–6 часов. Способ передвижения посетителей по маршруту: в летне-осенний период — пеший, зимой — на лыжах. Сезонность использования: июнь — сентябрь, декабрь — март. Предельно допустимые нагрузки на экскурсионную тропу: количество людей в группе — не более 20 человек. Общее количество за летне-осенний сезон — 300 человек; в зимний период — 100 человек.

Экологическая тропа проходит по восточному склону горы, пересекая участки подгольцовых лугов с элементами редколесий, и выходит на скальную часть первого камня Южного Басега. Во время экскурсии туристы получают информацию о растительном и животном мире горно-таежных лесов западного Среднего Урала, особенностях природного комплекса хребта Басеги.

Экскурсионный маршрут «К Северному Басегу» в зимний период. Протяженность маршрута — 4 км (в одну сторону). Предполагаемое время прохождения маршрута — 6–8 часов. Способ передвижения посетителей по маршруту — на лыжах. Сезонность использования: декабрь — март. Число людей в группе — не более 12 человек.

Как и летом, маршрут «К Северному Басегу» начинается у контрольно-пропускного пункта. До этого места можно добраться на снегоходах. После короткого отдыха туристы идут на лыжах по заснеженному лесу (3700 метров) и выходят на горные луга. Неброская красота заповедной

природы зимой впечатляет по-своему, поражая воображение причудливостью снежных фигур («снегозавров») и кружевных узоров инея. У начала экологической тропы можно остановиться и полюбоваться видом на самые высокие горы хребта — Северный Басег и Средний Басег, укрытые до весны белоснежным покровом.

На снегу отчётливо видны следы обитателей заповедника. Вместе с экскурсоводом туристы учатся «читать» книгу природы, определять, каким диким животным принадлежат следы. Затем путешественники могут отдохнуть и обогреться на кордоне «Визит-центр».

Во время путешествия гости больше узнают о системе особо охраняемых территорий России и её истории, о заповеднике «Басеги», познакомятся с растительным и животным миром горно-таежных лесов западного Среднего Урала, с высотной поясностью и ландшафтами.

Обустройство экскурсионных маршрутов

В 2022 году к открытию туристического сезона проводились мероприятия по благоустройству и защите полотна экологической тропы по маршруту «К вершине Северного Басега»: были демонтированы старые и установлены новые пологие деревянные трапы, произведена покраска трапов защитной пропиткой, ремонт указательных знаков, ремонт ступеней на крутом участке тропы, замена страховочного троса на одном из отрезков маршрута. По маршруту «К Южному Басегу» расчищена тропа от сухих веток, отремонтированы указатели и деревянные настилы.

Кроме того, сотрудники заповедника принимают активное участие в различных форумах, конференциях, проводимых в формате онлайн по развитию туризма в Пермском крае на особо охраняемых природных территориях.

Таблица 3.4.1.1.1

Сведения о наличии экскурсионных экологических троп и маршрутов на территории заповедника

№ п/п	Наименование экологической тропы / маршрута	Место-расположение	Протяженность (км)	Элементы обустройства	Примечания
1	Экскурсионный маршрут «К вершине Северного Басега»	Кв. 18, 19, 20, 21, 13 Усьвинского участкового лесничества	5,5	Входная группа местом отдыха, деревянные трапы по экотропе, страховочный трос, указательные знаки, пиктограммы, информационные аншлаги. Обустроены места для отдыха: скамьи, кострища.	Ежегодно проводятся мероприятия по благоустройству и защите полотна экологической тропы. В 2022 году были установлены новые пологие деревянные трапы на одном из отрезков тропы, покраска трапов защитной пропиткой, обновлены указатели, установлен арт-объект — входная группа на начале маршрута. Также на маршруте была произведена расчистка тропы от веток кустарника и упавших деревьев. В 2023 г. обустройство маршрута продолжится.
2	Экскурсионный маршрут «К Южному Басегу»	Кв. 108, 107, 102, 97 Коростелевского участкового лесничества	4,0	Указательные знаки (стрелки) и пиктограммы, входной аншлаг, пологие деревянные настилы на заболоченных участках, место отдыха и базирования для посетителей.	В 2022 году проведена расчистка тропы от веток кустарника, демонтированы старые и установлены новые деревянные настилы на заболоченных участках. В 2023 году запланировано дальнейшее обустройство маршрута.

Таблица 3.4.1.1.2

Сведения об экскурсионно-туристических группах, посетивших в 2022 году территорию заповедника

Отечественные группы		Иностранные группы		Усредненное число дней пребывания на территории заповедника	Какие специалисты (работники) заповедника привлекались к проведению экскурсий
кол-во групп	кол-во человек	кол-во групп	кол-во человек		
125	766	—	—	Количество дней посещений — 163; среднее время пребывания 1–2 дня.	Преимущественно сотрудники отдела экологического просвещения, научные сотрудники и государственные инспектора.

За 2022 год по маршрутам заповедника прошли 766 человек (125 экскурсий).

Осуществление охраны природных территорий заповедника в целях сохранения биологического разнообразия и поддержания в естественном состоянии охраняемых природных комплексов и объектов в 2022 году.

Государственная инспекция по охране территории государственного природного заповедника «Басеги» на 31 декабря 2022 года состояла из 13 человек: директор — главный государственный инспектор в области охраны окружающей среды, три заместителя директора — заместители главного государственного инспектора в области охраны

окружающей среды, 9 государственных инспекторов в области охраны окружающей среды.

Отделом охраны начиная с сентября 2022 г. руководит заместитель директора по охране территории Ваганов Арсений Павлович.

Организация охраны заповедника на территории ведётся по двум направлениям: патрулирование территории, границ заповедника и его охранной зоны и осуществление постоянных дежурств на основных контрольно-пропускных пунктах (кордонах). Проведение пешего и автотрулирования заповедника в составе патрульной группы, состоящей из государственных инспекторов в области охраны окружающей сре-

ды, осуществляется под руководством старшего группы. Состав патрульной группы ежегодно обновляется и назначается приказом руководителя учреждения. Данная работа проводится круглогодично, с разной интенсивностью. Патрулирование в зимне-весенний период 2022 года проходило на автотранспорте, снегоходах и в пешем порядке. В летний период выезды на ООПТ проводились не менее чем раз в неделю, как для выявления и пресечения нарушений заповедного режима, так и для мониторинга пожарной обстановки в лесах и в целях обеспечения пожарной безопасности на территории заповедника и его охранной зоны. В период охотничьего сезона количество выездов инспекции также увеличивается. Дежурства на основных кордонах заповедника осуществляются постоянно за исключением кратких периодов весеннего половодья.

В 2022 году на кордонах «Счастливый» (северная часть территории ООПТ) и «Южный» (южная часть территории ООПТ) постоянно находились государственные инспектора в области охраны окружающей среды. Патрулирование территории, границ заповедника и его охранной зоны также осуществлялось в течение всего календарного года. Наиболее интенсивно с мая по октябрь. В соответствии с государственным заданием учреждения на 2022 год в рамках пешего и автопатрулирования пройдено 21 649,94 километра.

Наибольшая интенсивность работы в летне-осенний период позволяет обеспечить практически постоянное присутствие сотрудников инспекции на территории, что служит важным профилактическим фактором и способствует предотвращению нарушений заповедного режима в тот период года, когда леса активно посещаются, а также своевременному пресечению попыток несанкционированного прохода и проезда на ООПТ и выявлению случаев возгорания в пределах лесного фонда.

Нарушений заповедного режима в 2022 году не выявлено, протоколы об административных правонарушениях не составлялись.

Иные проведенные на территории заповедника природоохранные мероприятия:

ФГБУ «Государственный заповедник «Басеги» в соответствии с государственным заданием на 2022 год были выполнены следующие мероприятия по сохранению в естественном состоянии природных комплексов особо охраняемой природной территории:

Противопожарные:

- проведен ямочный ремонт лесной противопожарной дороги от кордона «Счастливый» до кордона «Научный стационар» в кв. 18,19 Усьвинского участкового лесничества. Объем выполненной работы — 2,0 км;
- работы по осмотру, подготовке подъезда к 1 противопожарному водоему и 10 местам забора воды;
- подготовлено, установлено, отремонтировано и обслужено в течение полевого сезона 3 противопожарных стенда по правилам пожарной безопасности в лесах; 5 аншлагов и информационных щитов;
- проведена работа по установке, содержанию и ремонту трёх шлагбаумов на лесных дорогах при въезде в заповедник;
- проведена работа по прочистке 20 км квартальных просек в Усьвинском и Коростелёвском лесничествах, выполнены запланированные санитарно-оздоровительные мероприятия в соответствии с лесной декларацией на 2022 год.

Мероприятия по выделению в натуре внешних границ:

- подготовлено, установлено, отремонтировано и обслужено в течение полевого сезона 45 граничных знаков «Заповедник» и «Охранная зона» по периметру ООПТ;

Мероприятия по охране и защите лесов

В течение 2022 года так же, как в предыдущие годы, проводилась профилактическая работа по предупреждению и выявлению нарушений заповедного режима, предотвращению природных пожаров на территории заповедника и его охранной зоны, а именно: дежурство сотрудников государственной инспекции по охране территории на основных кордонах ООПТ; патрулирование территории, границ заповедника и его охранной зоны, в том числе наиболее активно во время пожароопасного периода; работа по расчистке дорог противопожарных и квартальных просек от поваленных снеголомом и ветровалом деревьев, проведение технической учебы с сотрудниками отдела охраны, организация лекций и бесед с местным населением и туристами по противопожарной тематике во время осуществления патрульных рейдов и экскурсий, а также в рамках эколого-просветительских мероприятий заповедника, проведение противопожарного обустройства лесов в рамках выполнения государственного задания.

Полученные результаты: лесных и иных пожаров на территории заповедника в 2022 году не было.

Организация и проведение научных исследований

В рамках выполнения государственного задания в 2022 году осуществлялась работа над первым этапом многолетней темы «Оптимизация учетов численности и распределения охотничье-промысловых животных и оценка факторов среды на них влияющих, включая биоту».

1-й этап: Изучение численности и распределения промысловых видов на эталонной территории и оценка факторов среды, влияющих на эти показатели (включая биоту). Ответственный исполнитель — научный сотрудник, кандидат географических наук В. В. Семенов.

Цель первого этапа — получение объективных данных о многолетних и сезонных закономерностях динамики численности и распределения промысловых животных эталонной территории заповедника «Басеги» в связи с основными факторами окружающей среды.

Краткое описание: Проведены учеты животных и птиц на территории с использованием нескольких методик (зимние и осенние маршрутные учеты, анализ карточек встреч (визуальные контакты) и регистрация следов, площадной способ учета животных и птиц, учета птиц по голосам, бонитировка бобровых угодий, учеты мелких млекопитающих на ловушко-линиях, ловчими канавками и ловчими заборчиками), проанализированы результаты 40 лет мониторинга, выявлены слабые места типовой методики ЗМУ применимо к условиям конкретной заповедной территории.

Полученные результаты: В специфических условиях горно-таёжного заповедника «Басеги» стандартный метод расчёта плотности распределения промысловых животных по материалам ЗМУ применим без каких-либо корректировок по отношению к 6 видам охотничьих млекопитающих из 24, зарегистрированных на данной ООПТ. По отношению ещё к 5 видам он может быть использован, но требует корректировок с применением экспертной оценки. По отношению к остальным 13 видам требуются иные способы учёта в другие сезоны года.

В 2022 году в научном отделе трудятся 5 научных сотрудников (из них трое имеют степень кандидата наук), два лаборанта и заместитель директора по научной работе. Сотрудниками научного отдела в 2022 году опубликовано 8 статей, сделаны доклады на конференциях, оформлен и сдан отчет через ЕГИСУ НИОКТР.

В рамках проведения совместных научных исследований в летний период на территории заповедника прошла орнитологическая экспедиция под руководством Г. К. Матвеевой (договор с ПГНИУ) и продолжены наблюдения по движению верхней границы леса на горе Северный Басег (по договору о сотрудничестве с ИЭРиЖ).

Осуществление экологического мониторинга

В 2022 году подготовлен и направлен в Минприроды России в установленные сроки 35-й том Летописи природы. В книгу помещены результаты комплексного экологического мониторинга основных компонентов природной среды Государственного природного заповедника «Басеги» за 2021 год. Работа выполнена на 309 страницах, включает 29 рисунков, 115 таблиц. Два экземпляра «Летописи природы» распечатаны и переплетены, хранятся в научном архиве заповедника.

Продолжен экологический мониторинг по программе ведения Летописи природы. В 2022 году собраны показатели по следующим направлениям:

- метеорологические показатели в городе Гремячинске и на территории заповедника в течение всего года;
- изменение температуры (воздуха, почвы, на почве) и влажности почвы на ПФП (постоянных фенологических площадках) в течение вегетационного сезона;
- фенология растений в горно-лесном, погольцовом и горно-тундровом поясах (на постоянном фенологическом маршруте, который был разбит на три участка соответственно высотным поясам);
- урожайность луговых ценозов, ягодников и древесных пород;
- мониторинг состояния ценопопуляций растений и популяций животных, занесенных в Красные книги РФ и Пермского края, обитающих на территории заповедника;
- изучение авифауны в г. Гремячинске, на территории заповедника, его охранной зоны и прилегающих территориях;
- исследования фауны позвоночных животных;
- заложен эксперимент по изучению уплотнения почвы на экологической тропе в течение туристического сезона.

Все полученные данные обработаны и вносятся в очередной том Летописи природы заповедника «Басеги».

Экологическое просвещение в заповеднике «Басеги» за 2022 г. Для осуществления эколого-просветительской деятельности в государствен-

ном природном заповеднике «Басеги» действует отдел экологического просвещения (ЭПР). В отделе экологического просвещения 5 штатных единиц: заместитель директора по экологическому просвещению, 1 методист, 2 специалиста по экологическому просвещению и 1 специалист по связям с общественностью. Постоянно работали в 2022 году три сотрудника. Существует определенная инфраструктура — это информационный центр в офисе учреждения, в состав которого входит музейная экспозиция. На территории заповедника функционируют два летне-осенних экскурсионных экологических маршрута «К вершине Северного Басега» и «К Южному Басегу» и зимний маршрут «К Северному Басегу». В течение года осуществлялись различные эколого-просветительские мероприятия.

Работа визит-центра и музейной экспозиции

Активной базой эколого-просветительской работы заповедников являются музеи природы и информационные центры. В офисе заповедника «Басеги» для этих целей специально отведено помещение, оборудованное для различных форм работы с посетителями и совмещенное с музейной комнатой. В течение 2022 года в визит-центре проводились различные мероприятия эколого-просветительского характера: беседы, лекции, викторины, игры с просмотром фильмов и мультимедийных презентаций о животных и растениях, об ООПТ мира и России, заповеднике «Басеги». Также состоялись тематические занятия и детские праздники к датам экологического календаря: Дню воды, Дню птиц и др.

Кроме того, в рамках деятельности визит-центра функционировали стационарные и передвижные выставки, демонстрирующие красоту и богатство заповедной природы. Это фотовыставки, выставки художественных картин, детских рисунков, поделок и т. п.

В 2022 году информационный центр и музей природы посетили 1820 человек (дошкольники, учащиеся образовательных учреждений, взрослые жители Гремячинска и гости города).

Выставочная деятельность

В настоящее время активное участие в выставочной деятельности становится все более популярным маркетинговым инструментом продвижения туристского предложения не только у турфирм, но и в федеральных природных заповедниках и национальных парках, даже вне масштабов их деятельности. В апреле 2022 года ФГБУ «Государственный природный заповедник «Басеги» при поддержке Министерства по ту-

ризму и молодежной политике Пермского края участвовал на площадке «Пермская ярмарка» в межрегиональной выставке «Туризм. Охота и рыбалка». Главная цель участия в этом мероприятии — демонстрация экскурсионных и туристических услуг, ознакомление гостей выставки с природными достопримечательностями заповедной территории и особенностями посещения маршрутов. Для посетителей ярмарки была организована выставка фотокартин «Басеги заповедные», показ видеороликов о природе заповедника, раздаточный материал. Также гости могли приобрести полиграфическую и сувенирную продукцию заповедника «Басеги».

Самым примечательным событием 2022 года стала выставка «Басеги — страна синих далей». Так, специально к 40-летию заповедника Пермское региональное отделение Центра экологической политики и культуры совместно с Неправительственным экологическим фондом имени В. И. Вернадского при поддержке ООО «Газпром трансгаз Чайковский» и ФГБУ «Государственный заповедник «Басеги» создали передвижную выставку о заповеднике. Работа экспозиции выставки «Басеги — страна синих далей» началась в июле 2022 года в аэропорту «Большое Савино». Это воздушные «ворота Перми», через которые ежедневно проходит более 7000 человек. Выставка состоит из красочного пресс-вола и 3-х стендов, представляющих географические, биологические и эколого-туристические особенности ООПТ.

Также в 2022 году сотрудниками отдела экологического просвещения были организованы стационарные и передвижные выставки. В визит-центре заповедника функционировали следующие выставки:

- выставка литературы «Заповедная Россия» об ООПТ РФ;
- выставка фотографий «Басеги заповедные»;
- выставка художественных картин А. Гелича «Заповедные горы»;
- выставка детских работ «Заповедный сувенир». Выставка фотографий «Басеги заповедные» имела передвижной характер и работала на разных площадках городов Пермского края:
 - в офисе туристической фирмы «Белый камень», г. Пермь;
 - в киноцентре «Премьер», г. Пермь;
 - в научной библиотеке ГАТУ, г. Пермь.

Также в 2022 году были организованы: выставка литературы «Заповедная Россия», центральная библиотека г. Гремячинска; выставка «Живые символы Пермского края», детская библиотека г. Гремячинска.

В течение года выставки посетили более 13 000 человек. Экспозицию «Басеги — страна синих далей» в аэропорту «Большое Савино» смогли увидеть 402 859 посетителей.

Работа со СМИ

ФГБУ «Государственный заповедник «Басеги» поддерживает тесный контакт с редакциями газет Гремячинска, Чусового, Горнозаводска, Губахи. В 2022 году штатными сотрудниками заповедника было написано и опубликовано на страницах местных газет 51 статья научно-популярного характера, 1 статья в региональных СМИ. В электронных СМИ (региональных) вышло более 100 «новостей». Журналистами сторонних организаций опубликовано в центральных электронных СМИ — 5 статей. По региональному телевидению (ТВ г. Перми, г. Березники) состоялось 6 трансляций с мероприятий, организованных сотрудниками заповедника. По региональному радио состоялось одно выступление сотрудника заповедника «Басеги».

Создан и функционирует официальный сайт учреждения, который содержит информацию об истории создания, природе и основных направлениях деятельности. Работают главные разделы сайта, своевременно пополняется новостная рубрика.

— По сайту basegi.ru

Адрес сайта: basegi.ru/

Визиты: 22 622

Посетители: 16 374

Просмотры: 54 511

102 новости опубликовано

+ 17 статей в других разделах

— По соц. сетям (группа ВКонтakte

vk.com/zbasegi):

Просмотров (views): 7842

Посетителей (visitors): 5052

102 новости опубликовано

Издание в 2022 году заповедником полиграфической продукции рекламного и эколого-просветительского характера

В 2022 году на средства федерального бюджета и за счёт средств от приносящей доход деятельности была подготовлена и издана полиграфическая продукция: тетради с символикой заповедника и календари. Выпущена рекламная сувенирная продукция с символикой заповедника: флеш-карты, футболки, карандаши, экоручки, наклейки.

3.4.1.2. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный природный заповедник «Вишерский»

Заповедник является природоохранным, научно-исследовательским и эколого-просветительским учреждением, имеющим целью сохранение и изучение естественного хода природных процессов и явлений, генетического фонда растительного и животного мира, отдельных видов и сообществ растений и животных, типичных и уникальных экологических систем.

На территории заповедника действуют следующие экологические маршруты.

Маршрут «Тулымское кольцо». Многодневный пеший поход к вершине хребта Тулымский камень со сплавом по реке Вишере. Познавательный тур рассчитан на 5–7 дней (в зависимости от уровня подготовки группы и погодных условий). Он включает в себя пеший поход по оборудованной экологической тропе с возможностью восхождения на высшую точку Пермского края, 1469 м), посещение кордона «Лыпя» и последующий сплав по реке (1–2 дня).

Программа тура предусматривает посещение живописных участков с первозданной природой, знакомство с растительным и животным миром заповедника, экскурсии в Лыпьянские пещеры и на водопад. Протяжённость пешего маршрута — 43 км, сплава — 36 км.

Маршрут «По южной границе заповедника «Вишерский». Познавательный тур рассчитан на 4–5 дней. Протяжённость пешей части маршрута — 17 км, водной — 50 км. На левом берегу реки Вишеры напротив кордона заповедника «71 квартал» начинается обустроенная тропа. На перевале тропа выходит к живописному останцу, напоминающему сфинкса, после чего спускается в каньон р. Чувалка. В районе поселка Велс можно посетить Вёлсовскую пещеру. В северной части пещеры расположено озеро площадью 300 м², застывающее в холодное время года. Около входа в пещеру в 1890 г. были найдены железные предметы: шлем, меч, обрывки кольчуги. После посещения пещеры можно продолжить сплав по р. Вишере или уехать в г. Красновишерск.

Маршрут «К высшей точке Пермского края». Протяжённость маршрута — 26 км (туда и обратно). Пеший поход на водопады реки Таборная, восхождение на хребет Тулымский камень. По пути встречаются водопады, постепенно переходя в каскады, последний из которых впадает в горное озеро реки Таборной.

Маршрут «Урочище «71 квартал» — хребет Чувал». Протяжённость маршрута — 22 км (туда и обратно). Высота Чувала — 929 метров над уровнем моря. Поход на вершину заповедного хребта Чувал проходит по оборудованной тропе

и предусматривает посещение живописных горных участков, организацию ночлега в горах, проведение познавательных экскурсий и организацию других форм культурного досуга посетителей особо охраняемой природной территории. При подъеме на Чувал происходит смена нескольких природных поясов. С Чувала открывается прекрасный вид на долину реки Мойвы и окружающие её вершины: Муравьиный камень, Ольховочный, Ишерим, Пут-Тумп, Лиственничный и Тулымский камень.

3.4.2. Особо охраняемые природные территории регионального значения

На территории Пермского края 257 особо охраняемых природных территорий (далее — ООПТ) регионального значения общей площадью 1 384 129,0 га. Все ООПТ поставлены на государственный кадастровый учет. У 19 ООПТ категории «памятники природы» из 88 установлены охранные зоны.

По состоянию на 31 декабря 2022 года в Пермском крае функционирует 21 государственный природный биологический заказник, 236 ООПТ иных категорий: природные парки (1), памятники природы (88), историко-природные комплексы (5), природные резерваты (46), охраняемые ландшафты (96).

Границы и режим охраны всех категорий ООПТ регулируется постановлением Правительства Пермского края от 28 марта 2008 года № 64-п «Об особо охраняемых природных территориях регионального значения» (в редакции от 11.11.2022 г. № 938-п).

Министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края в 2022 г. для сохранения природных комплексов и объектов ООПТ регионального значения были реализованы следующие основные мероприятия:

Организован мониторинг за состоянием природной среды и природными процессами на 66 ООПТ регионального значения, расположенных в 28 муниципальных образованиях края: Александровском, Бардымском, Березовском, Большесосновском, Гайнском, Гремячинском, Добрянском, Карагайском, Кишертском, Косинском, Кочевском, Красновишерском, Куединском, Октябрьском, Очерском, Суксунском, Уинском, Чердынском, Чернушинском, Чусовском муниципальных округах и Березовском, Горнозаводском, Губахинском, Лысьвенском, Соликамском, Чайковском, Пермском городских округах.

Общая площадь обследованных ООПТ составила 620,5 тыс. га.

На мониторинговых площадках (площадках наблюдения) осуществлялись:

- в отношении млекопитающих — оценка популяционной структуры, репродуктивного состояния, биотопического распределения;
- в отношении птиц — регистрация видового состава орнитологического комплекса, плотности и численности, распределения, особенностей гнездования, репродуктивного состояния, биотопического распределения;
- в отношении растительных сообществ — оценка видового состава, флуктуации состава и структуры, продуктивности распределения;
- в отношении грибов — регистрация основных таксономических групп распределения;
- оценка рекреационной нагрузки.

При выполнении полевых работ осуществлялась оценка состояния объектов ранее созданной природоохранной инфраструктуры, оценка влияния хозяйственной и иной деятельности, наносящей ущерб природным комплексам и системам ООПТ регионального значения, в том числе, рекреация.

Полученные результаты позволяют разработать природоохранные мероприятия, направленные на оптимизацию антропогенного воздействия и предотвращение деградации ООПТ, а также мероприятия в рамках осуществления надзора в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий регионального значения.

Государственное бюджетное учреждение Пермского края «Дирекция особо охраняемых природных территорий Пермского края» (далее — ГБУ «Дирекция ООПТ Пермского края») осуществляет деятельность по охране ООПТ регионального значения. Объединенный инспекторский состав ГБУ «Дирекция ООПТ Пермского края» — 42 сотрудника обеспечивают исполнение полномочий в сфере охраны природы на территории:

- 20 государственных биологических заказников;
- природного парка «Пермский»;
- 32 иных ООПТ, включающих охраняемые ландшафты, ботанические природные резерваты, историко-природные комплексы.

Установлено государственное задание на выполнение работ ГБУ «Дирекция ООПТ Пермского края».

В соответствии с отчетом о выполнении государственного задания за 2022 год учреждением достигнуты следующие показатели по видам работ:

Перечень и объемы выполняемых учреждением работ, предусмотренных ГЗ, фактическом

их выполнении и отклонениях представлены в таблице № 1.

На выполнение работ по государственному заданию на 2022 год учреждению выделена субсидия в объеме 36 870,6 тыс. руб., в том числе остаток с 2021 года 372,1 тыс. руб.

Работы по содержанию природных территорий

В рамках выполнения работ по сбору и вывозу мусора с территории туристских стоянок на реках природного парка «Пермский» вывезено 64 куб. м мусора. Мусор доставлялся катамаранами по рекам и с помощью автоприцепов вывозился до муниципальных контейнерных площадок в городах Красновишерск, Чусовой, Лысьва. По договору с рег. оператором на Усьвинском участке установлен мусорный бак и контейнер для раздельного сбора мусора.

В рамках проведения работ по обустройству 158 км экологических троп проведены работы по обновлению навигации, маркировки троп (рабочая разметка), очищение от летней поросли, натопка троп, расчистка троп.

На Вишерском участке проводилось обустройство 4-х эколого-познавательных маршрутов общей протяженностью 17 км, в том числе на следующих природных объектах:

- «Сказочный Ветлан» — 3 км;
- «К Малому Ветлану» — 3 км;
- «Ветлан» — 2 км;
- «Камень Говорливый» — 9 км.

На Усьвинском участке проводилось обустройство 4-х эколого-познавательных маршрутов общей протяженностью 42 км, в том числе на следующих природных объектах:

- «Усьвинские столбы -Камень Панорамный» — 14 км;
- «К пещерам Сухого лога» — 2 км;
- «Каменный город» — 3 км;
- «Усьвинские столбы — Камень Панорамный — камень Стрельный (зимний)» — 23 км;

На Чусовском участке также 6 эколого-познавательных маршрутов общей протяженностью 96 км, в том числе на следующих природных объектах:

- «с. Кын — Усть-Серебряная — к. Ростун» — 26 км;
 - «Голубое озеро» — 8 км;
 - «По следам железных караванов» (п. Усть-Койва) 32 км;
 - «Круглый мыс» (ур. Большая Бедька) — 19 км;
 - «Чизма» (ур. Большая Бедька — ск. Печка) — 5 км;
 - «К пещере Чудесница» (п. Усть-Койва) — 6 км.
- Кроме того, на территории природного био-

логического заказника «Белогорский» оборудован эколого-познавательный маршрут «Путь к святыне» протяженностью 3 км.

А также в ведение ГБУ «Дирекция ООПТ Пермского края» были переданы иные ООПТ. На них были спроектированы новые экотропы протяженностью 26 км, в том числе на следующих ООПТ:

- «Полюдов камень» — 8 км;
- «Камень Помяненный» — 8 км;
- «Плато Кваркуш» — 10 км.

На территории ООПТ в 2022 году установлено 50 информационных аншлагов, содержащих карты — схемы территорий, в том числе:

- участков природного парка 30 штук;
- биологических заказников 20 штук.

В 2022 год на территории ООПТ установлено, заменено 250 информационных табличек.

3.4.3. Особо охраняемые природные территории местного значения

В настоящее время на территории Пермского края образовано 107 ООПТ местного значения Пермского края.

На территории Кудымкарского муниципального округа Пермского края имеется 4 ООПТ местного значения (6 парков).

В 2022 году силами МАОУ «Пешнигорская средняя общеобразовательная школа» (руководитель Тупицына Светлана Ивановна) проведены работы по уходу и обустройству территории на шести парках на общей площади 16,1 га. Это парки в с. Пешнигорт (экологический, лиственничный, кедровый, парк у памятника воину-освободителю), березовая роща в пос. Березовка, школьный парк в с. Кува.

На проведение природоохранных мероприятий в ООПТ местного значения Кудымкарского муниципального округа Пермского края в 2022 году было израсходовано 300,00 тыс. рублей. При МАОУ «Пешнигортская СОШ» круглогодично работает школьное лесничество, работой которого руководит учитель биологии и химии 1-й квалификационной категории Денисова Марина Геннадьевна.

В 2022 году проведены следующие работы в ООПТ местного значения:

- уборка территории парков от сухостоя, мусора;
- опашка минерализованных полос 3,45 км;
- работы по осветлению кедров с вырубкой сопутствующих пород (ели);
- ремонт изгороди;
- обновлено 2 информационных стенда;
- посадка саженцев, уход за саженцами.

Коллектив Пешнигортской средней общеобразовательной школы, единственный на территории Коми-Пермяцкого округа, занимается разведением лесных культур. На территории школы расположен питомник площадью 160 кв. м., в котором производится посев и выращивание саженцев различных пород деревьев (сосна кедровая, лиственница, липа, дуб, вяз, барбарис, ель голубая, клен, боярышник, корейская сосна, ясень). Подросшие саженцы высаживаются в дендропарк с. Пешнигорт, в парки и аллеи Кудымкарского муниципального округа Пермского края, г. Кудымкара, а также за пределы Коми-Пермяцкого округа по всему Пермскому краю.

В 2022 году на территории муниципального образования «Городской округ — город Кудымкар» проведены работы по обследованию городских лесов на наличие вредителей, болезней древесных растений, подсчет ветровальных и сухостойных деревьев для дальнейшего проведения работ по их уборке. Проведены работы по внесению изменений в лесохозяйственный регламент городских лесов Кудымкарского городского округа.

Регулярно проводились рейды на наличие несанкционированных свалок, строительного мусора с последующей их ликвидацией. Установлены информационные таблички на запрет выброса мусора в неустановленных местах, соблюдения правил благоустройства и содержания территории города Кудымкара.

Администрацией Соликамского городского округа проводятся мероприятия по воспроизводству леса, в том числе снос сухостойных деревьев.

В рамках реализации муниципального контракта по использованию, охране, защите, воспроизводству городских лесов в 2022 году произведен снос сухостойных и аварийных деревьев на территории городских лесов в количестве 46 шт. на сумму 81 000 (восемьдесят одна тысяча) рублей 00 копеек. Благодаря аккуратному и квалифицированному извлечению сухостойных деревьев лес расчищается, и создается благоприятная возможность обновления зеленого фонда и устойчивых насаждений, улучшения лесопатологического состояния и создания просматриваемой и продуваемой ландшафтной структуры для повышения эстетической, оздоровительной ценности и устойчивости.

Несанкционированные свалки губительным образом сказываются не только на фауне, но и на флоре региона. Вещества, образованные в ходе распада отходов, проникают в почву и грун-

товые воды. Именно это может послужить гибелью растительного мира в этом регионе.

Поэтому Администрацией организуются и проводятся субботники по уборке несанкционированных свалок, битого стекла, твердых бытовых и пищевых отходов на землях лесного фонда.

На территории занятых ООПТ местного значения (ООПТ «Бороздухинское болото») был реализован муниципальный контракт на выполнение работ по уборке несанкционированных свалок на сумму 5 200 (пять тысяч двести) рублей 00 копеек. По результатам уборки свалок сохраняется уникальное биоразнообразие ООПТ, снижаются выбросы вредных веществ в атмосферу, сбросы в водоемы и в почву. Улучшается экологическая обстановка всего муниципалитета.

На территории Красновишерского городского округа постановлением администрации Красновишерского района Пермского края от 20.10.2004 г. № 1090 образовано три ООПТ местного значения: геологический памятник «Вишерская карстовая арка», охраняемые ландшафты «Болото Заячья горка» и «Болото Нижнеязвинское» общей площадью 809,9 га. ООПТ расположены на землях лесного фонда. Положением об особо охраняемых природных территориях местного значения Красновишерского городского округа, утвержденным постановлением администрации Красновишерского городского округа от 07.08.2020 г. № 618, определен режим охраны и использования ООПТ, а также управление ООПТ. Все территории ООПТ местного значения включены в ЕГРН 02.04.2015 г. Бюджетные средства на осуществление природоохранных мероприятий не выделялись.

На территории Красновишерского городского округа проводятся предупредительные мероприятия по охране и защите лесов от пожаров; ликвидация лесных пожаров; проведение мероприятий по обеспечению режима охраны с целью пресечения и предотвращения незаконных рубок леса; ликвидация несанкционированных свалок; установка информационных аншлагов; высадка саженцев деревьев.

Целями природоохранных мероприятий является сохранение природного наследия, создание нормальных санитарно-гигиенических условий в зонах отдыха.

В соответствии с мероприятием муниципальной программы «Обеспечение безопасности жизнедеятельности населения Нытвенского городского округа» проведены охранные мероприятия в период весеннего нереста на акватории ООПТ местного значения «Нытвенский пруд».

В соответствии с мероприятиями муниципальной программы «Управление земельными ресурсами, муниципальным имуществом и градостроительная деятельность Нытвенского городского округа» проведено лесоустройство городских лесов на территории г. Нытва и межевание лесных (земельных) участков с занесением сведений в Единый государственный реестр объектов недвижимости на площади 203 га.

В Единый государственный реестр недвижимости занесены 4 ООПТ местного значения на территории городского округа как зоны с особыми условиями территории.

На территории Кунгурского муниципального округа Пермского края, приказом Федерального агентства лесного хозяйства от 08.10.2018 № 830 «Об определении количества лесопарков на землях населенных пунктов муниципального образования «Город Кунгур» Пермского края, занятых городскими лесами и установлении их границ» создано Кунгурское городское лесничество.

Местоположение лесных участков, включаемых в границы лесопарка, в соответствии с данными Единого государственного реестра недвижимости 59:00:0 000 000:7791; 59:08:0 000 000:39; 59:08:0 000 000:40; 59:08:0 000 000:9369; 59:08:0 000 000:9378; 59:08:1 801 003:44; 59:08:2 801 014:33.

На территории Кунгурского муниципального округа Пермского края располагается четыре ООПТ местного значения:

- парк поселения «Кунгурский бор»;
- геологический памятник природы «Озеро Кротовское»;
- парк поселения «Озеро Поваренное»;
- охраняемый ландшафт «Филипповское обнажение».

Сведения об ООПТ местного значения (наименование, кадастровый номер, ЗОУИТ) внесены в Единый государственный реестр недвижимости.

Вновь созданных, реорганизованных ООПТ не имеется.

В 2022 году в рамках мероприятий в области использования, охраны, защиты, воспроизводства городских лесов, ООПТ местного значения выполнены работы по защите лесов и ООПТ местного значения от пожаров (обустройство и обновление) минерализированных полос вокруг лесных массивов. Проведены мероприятия по обеспечению режима охраны (дежурство в пожароопасный период, дежурство с целью пресечения и предотвращения незаконных рубок леса — нарушений не выявлено). Разработан и утвержден Лесохозяйственный регламент Кунгурского городского

лесничества. Израсходовано из бюджета муниципального образования — 603 168,50 рублей.

В рамках ежегодных городских субботников и субботника «Чистый лес», приуроченного в поддержку Всероссийского экологического субботника «Зеленая Россия», проведены санитарные очистки территорий ООПТ и городских лесов, всего вывезено 4 тонны мусора.

Накануне Всемирного дня охраны окружающей среды 4 июня 2022 г. на ООПТ местного значения «Чернушинский пригородный лесной парк» состоялась добровольческая акция помощи ООПТ. Она была организована при поддержке Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края совместно с администрацией Чернушинского городского округа в рамках нацпроекта «Экология». Волонтеры со всего края очистили парк от мусора, продолжили мероприятие на ООПТ регионального значения «Капкан-Гора», где установили информационный аншлаг.

В течение летнего периода проводились рейдовые осмотры с целью выявления проблем в жизни и функционировании ООПТ. Был сделан вывод о том, что находятся ООПТ в удовлетворительном состоянии. В июне проведены работы на территории Чернушинского городского лесничества по очистке территории от сухой растительности и валежника, общий объем 18 м³. В августе силами администрации Чернушинского городского округа было установлено 3 новых аншлага на двух ООПТ местного значения: «Емаш-Павловская старица» и «Чернушинский пригородный лесной парк».

3.4.4. Государственный кадастр особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения

Под ведением государственного кадастра ООПТ понимается совокупность действий, включающих в себя свод, структурирование, хранение, накопление, обобщение информации об ООПТ и учет таких территорий. Подготовка, обновление и представление первичных сведений об ООПТ не являются ведением государственного кадастра ООПТ.

Государственный кадастр ООПТ состоит из федерального государственного кадастра ООПТ федерального значения, ведение которого осуществляет Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации, и регионального государственного кадастра ООПТ регионального и местного значения, ведение которых осуществляется уполномоченным органом ис-

полнительной власти субъекта Российской Федерации.

Государственный кадастр ООПТ регионального и местного значения в Пермском крае осуществляет Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края на основе сведений об ООПТ (далее — кадастр ООПТ).

Сведения об ООПТ регионального и местного значения собираются и обновляются на основе результатов специальных обследований, данных мониторинга, содержащих достоверные данные об охраняемых территориях.

Кадастр ООПТ регионального и местного значения ведется в целях оценки состояния природно-заповедного фонда, определения перспектив развития сети данных территорий, повышения эффективности государственного надзора в области охраны и использования ООПТ, а также учета данных территорий при планировании социально-экономического развития региона.

Кадастр по каждой ООПТ регионального и местного значения обновляется один раз в четыре года (отчетный кадастровый период). При обновлении кадастровых данных сведения за предыдущий период архивируются.

Основанием для включения сведений в государственный кадастр ООПТ регионального и местного значения, а также для обновления этих сведений или перевода охраняемых территорий из одного раздела кадастра в другой является принятие Правительством Пермского края либо органами местного самоуправления муниципальных образований Пермского края решений о создании; об изменении категории, площади, границ и (или) изменении установленного режима охраны и использования (включая изменение функционального зонирования) ООПТ, ее охранной зоны; о реорганизации ООПТ.

По состоянию на 31.12.2022 года Министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края сформировано 284 кадастровых дела по ООПТ регионального значения и 120 кадастровых дел по ООПТ местного значения, включая упраздненные.

ЧАСТЬ 4. ВОЗДЕЙСТВИЕ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

4.1. Воздействие на атмосферный воздух

(по материалам Западно-Уральского межрегионального управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования)

По данным государственной статистической отчетности по форме № 2-ТП (воздух) «Сведения об охране атмосферного воздуха» за 2022 год объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников Пермского края, с учетом очистки, составил 274,579 тыс. тонн, в том числе: твердых веществ — 22,943 тыс. тонн, диоксида серы — 10,121 тыс. тонн, оксид углерода — 67,568 тыс. тонн, оксидов азота — 37,619 тыс. тонн, углеводородов (без ЛОС) — 96,736 тыс. тонн, ЛОС — 37,080 тыс. тонн, прочих газообразных и жидких — 2,512 тыс. тонн.

По сравнению с предыдущим годом выбросы

загрязняющих веществ от стационарных источников уменьшились на 0,2% (- 0,576 тыс. тонн).

Объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от передвижных источников Пермского края в 2022 году составил 99,218 тыс. тонн.

По сравнению с предыдущим годом объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от передвижных источников уменьшился на 1,6% (- 1,622 тыс. тонн).

Сведения о динамике объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по Пермскому краю за период с 2018 по 2022 годы представлены в таблице 4.1.1.

Таблица 4.1.1
Объемы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по Пермскому краю в период с 2018 по 2022 годы, тыс. тонн

Объемы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	Годы				
	2018	2019	2020	2021	2022
Всего	622,073	399,157	382,725	375,994	373,797
в том числе					
от стационарных источников	292,773	293,065	280,775	275,154	274,579
от передвижных источников	329,300	106,092	101,950	100,840	99,218

На долю жидких и газообразных веществ в 2022 году пришлось 91,6% от всех выбросов загрязняющих веществ стационарных источников Пермского края, на долю твердых веществ — 8,4%.

Состав жидких и газообразных веществ загрязняющих веществ от стационарных источников Пермского края за 2022 год (% от общего объема выбросов) представлен на рисунке 4.1.1.

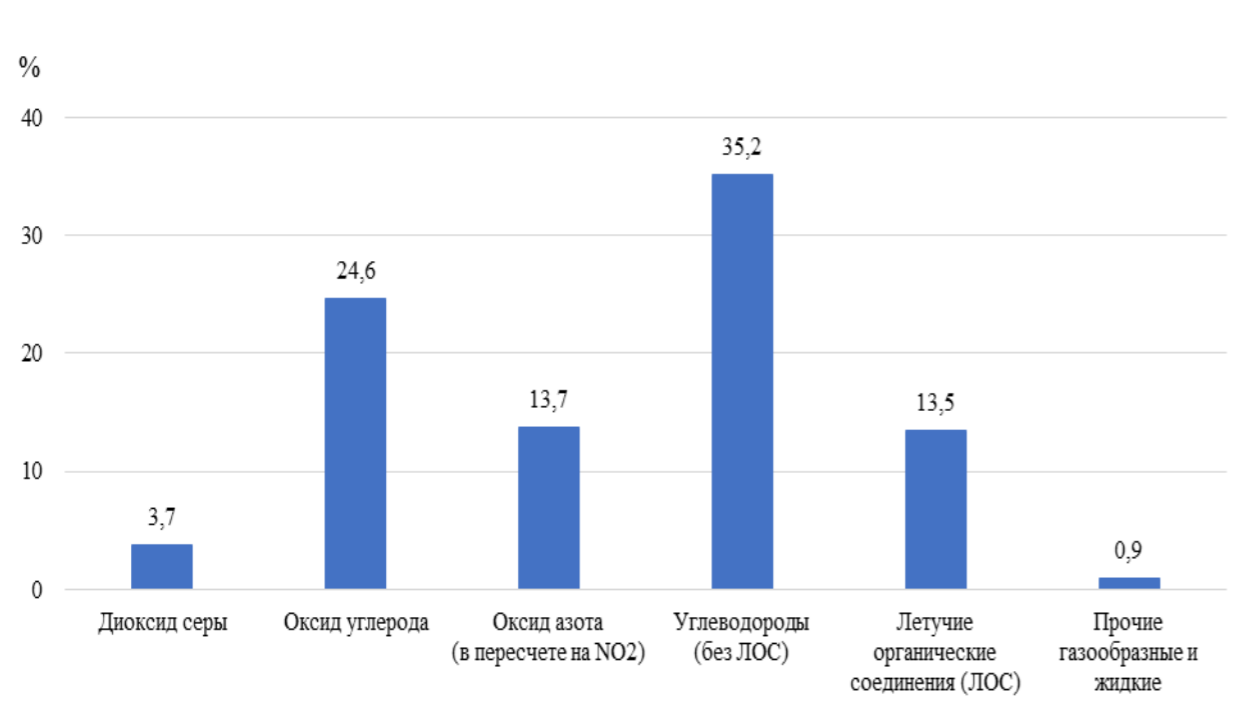


Рис. 4.1.1. Состав жидких и газообразных веществ от стационарных источников Пермского края за 2022 год, % от общего объема выбросов

На очистные сооружения поступило 1 028,687 тыс. тонн загрязняющих веществ, в том числе: твердых веществ — 964,212 тыс. тонн, диоксида серы — 0,276 тыс. тонн, оксид углерода — 14,219 тыс. тонн, оксидов азота — 10,646 тыс. тонн, углеводородов (без ЛОС) — 0,001 тыс. тонн, ЛОС — 5,355 тыс. тонн, прочих газообразных и жидких — 33,979 тыс. тонн.

Из поступивших на очистку уловлено и обезврежено 1 022,567 тыс. тонн, в том числе: твердых веществ — 959,817 тыс. тонн, диоксида серы — 0,226 тыс. тонн, оксид углерода — 13,982 тыс. тонн, оксидов азота — 9,586 тыс. тонн, углеводородов (без ЛОС) — 0,001 тыс. тонн, ЛОС — 5,293 тыс. тонн, прочих газообразных и жидких — 33,662 тыс. тонн, из них утилизировано — 832,916 тыс. тонн, в том числе: твердых веществ — 808,187 тыс. тонн, диоксида серы — 0,135 тыс. тонн, оксид углерода — 0,355 тыс. тонн, оксидов азота — 9,457 тыс. тонн, углеводородов (без ЛОС) — 0,001 тыс. тонн, ЛОС — 0,064 тыс. тонн, прочих газообразных и жидких — 14,717 тыс. тонн.

Количество загрязняющих веществ, отходящих от всех стационарных источников, в 2022 году в целом по Пермскому краю составило 1 297,145 тыс. тонн, из них 20,7% выбрасывается без очистки. Из 1 028,687 тыс. тонн загрязняющих веществ, поступивших на очист-

ные сооружения, уловлено и обезврежено — 1 022,567 тыс. тонн (99,4%).

Доля уловленных и обезвреженных загрязняющих веществ в общем количестве загрязняющих веществ от стационарных источников Пермского края составляет 78,8%.

Сведения о выбросах загрязняющих веществ от стационарных источников загрязнения

В Пермском крае в 2022 году стационарными источниками выбросов предприятий, осуществляющих деятельность на объектах, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду (далее — объект НВОС) Пермского края выброшено в атмосферный воздух 107,524 тыс. тонн по 66-ти наименованиям специфических загрязняющих веществ из 98-ми, определенных приказом Федеральной службы государственной статистики от 08.11.2018 № 661 (далее — Приказ № 661).

Наибольшие выбросы основных специфических загрязняющих веществ в атмосферный воздух Пермского края за 2022 год, в процентах от общего объема выбросов, представлены на рисунке 4.1.2.

Сведения об объемах выбросов специфических загрязняющих веществ в атмосферный воздух Пермского края за 2022 год в сравнении с 2021 годом, в соответствии с Приказом № 661, представлены в таблице 4.1.1.1.

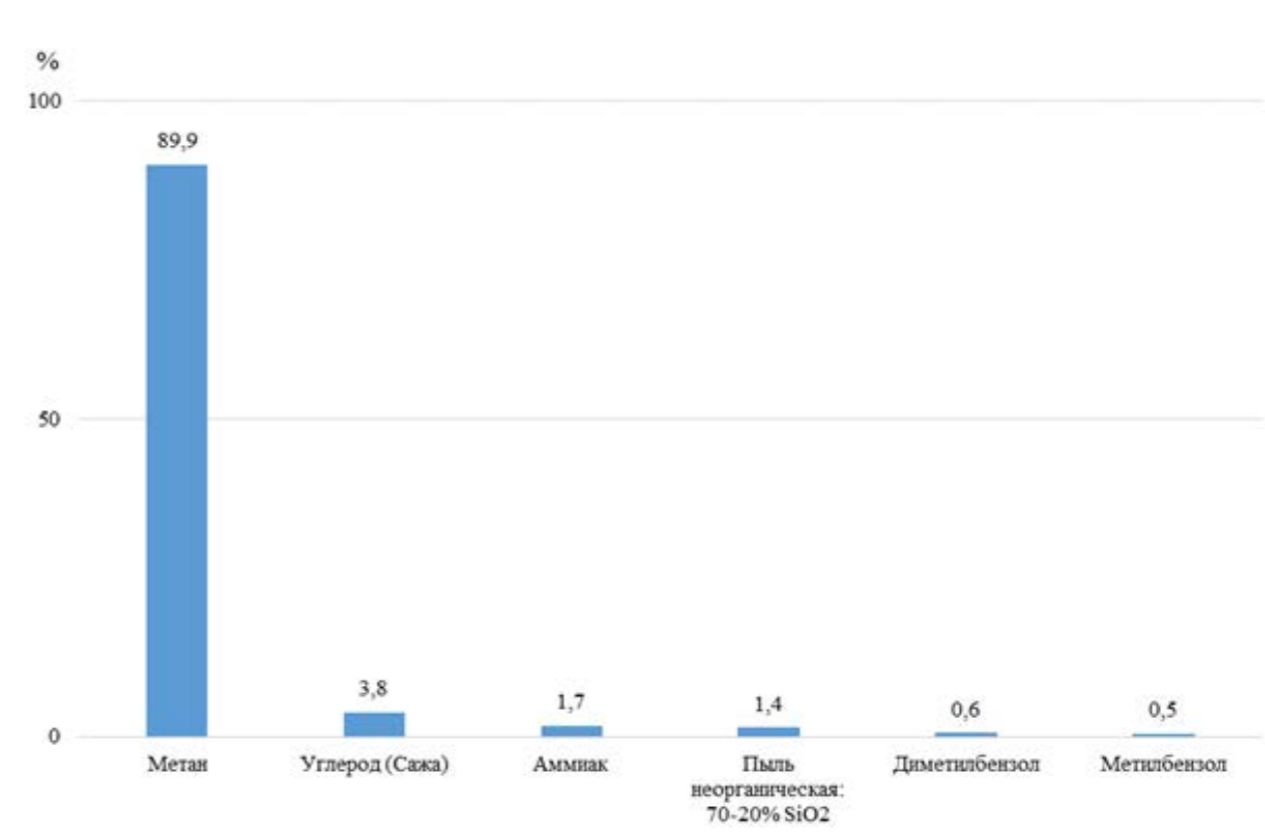


Рис. 4.1.1.1. Наибольшие выбросы основных специфических загрязняющих веществ в атмосферный воздух Пермского края за 2022 год (% от общего объема выбросов)

Таблица 4.1.1.1

Сведения об объемах выбросов специфических загрязняющих веществ в атмосферный воздух Пермского края за 2022 год в сравнении с 2021 годом

№ п/п	Код ЗВ	Краткое наименование загрязняющего вещества	Валовой выброс, тонн	
			2021 год	2022 год
Всего			126 310,830	107 523,626
1	410	Метан	116 840,389	96 715,065
2	328	Углерод (Сажа)	2 623,658	4 086,842
3	303	Аммиак	1 969,008	1 844,396
4	2908	Пыль неорганическая: 70–20% SiO ²	1 193,046	1 480,777
5	616	Диметилбензол	842,193	646,193
6	621	Метилбензол	570,972	568,527
7	602	Бензол	260,834	310,103
8	333	Сероводород (Дигидросульфид)	227,201	244,557
9	1052	Метанол	176,838	162,301
10	349	Хлор	131,823	153,158
11	1401	Пропан-2-он	209,562	141,006
12	316	Гидрохлорид (по молекуле HCl)	151,226	131,368
13	1325	Формальдегид	111,953	117,639
14	620	Этилбензол	109,600	89,811
15	1054	Пропан-1-ол	89,572	89,684
16	2735	Масло минеральное нефтяное	95,505	88,659
17	1555	Этановая кислота	74,579	72,959

№ п/п	Код ЗВ	Краткое наименование загрязняющего вещества	Валовой выброс, тонн	
			2021 год	2022 год
18	128	Кальций оксид	92,747	61,515
19	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	48,273	60,846
20	2914	Пыль гипсового вяжущего	48,056	53,127
21	627	Этилбензол	54,561	52,864
22	2907	Пыль неорганическая >70% SiO ₂	51,304	50,303
23	1210	Бутилацетат	84,937	49,041
24	1051	Пропан-2-ол	60,612	46,706
25	1071	Гидроксibenзол (фенол)	27,544	45,064
26	1240	Этилацетат	31,160	30,570
27	402	Бутан	27,826	29,779
28	143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV))	5,956	15,445
29	342	Фториды газообразные	17,532	10,221
30	708	Нафталин	9,929	10,066
31	317	Гидроцианид	9,360	9,542
32	1819	Диметиламин	6,748	6,823
33	2917	Пыль хлопковая	5,163	6,070
34	1069	Гидроксиметилбензол (смесь изомеров: орто-, мета-, пара-)	4,874	4,726
35	502	Бут-1-ен	5,250	4,692
36	2915	Пыль стекловолна	2,957	3,649
37	110	диВанадий пентоксид (пыль)	2,853	3,356
38	2911	Пыль комбикормовая (в пересчете на белок)	1,398	3,310
39	2926	Угольная зола т/электростанций	1,542	2,992
40	322	Серная кислота (по молекуле H ₂ SO ₄)	3,185	2,825
41	302	Азотная кислота (по молекуле HNO ₃)	3,367	2,644
42	1508	Изобензофуран-1,3-дион	3,991	2,512
43	403	Гексан	10,925	2,386
44	146	Медь оксид (в пересчете на медь)	1,793	1,805
45	2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	2,090	1,688
46	1301	Проп-2-ен-1-аль	1,122	1,133
47	2916	Пыль стеклопластика	0,933	1,068
48	184	Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на Cu)	0,357	0,662
49	203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,749	0,617
50	906	Тетрахлорметан	0,655	0,430
51	1512	Проп-2-еновая кислота	0,062	0,370
52	2031	Диизоцианатметилбензол	0,337	0,341
53	1551	Бензол-1,4-дикарбоновая кислота	0,309	0,309
54	2425	Фуран-2-альдегид	0,219	0,224
55	2001	Проп-2-еннитрил	0,169	0,188
56	1715	Метантиол	0,164	0,168
57	406	Полиэтен	0,418	0,156
58	2731	Краска порошковая эпоксидная	0,091	0,084
59	1105	Этоксизтан	0,000	0,067
60	408	Циклогексан	0,066	0,065
61	703	Бенз/а/пирен	0,066	0,051
62	334	Сероуглерод	0,041	0,036

№ п/п	Код ЗВ	Краткое наименование загрязняющего вещества	Валовой выброс, тонн	
			2021 год	2022 год
63	163	Никель и его соединения	0,008	0,028
64	0134	Кобальт	0,000	0,010
65	183	Ртуть	0,003	0,003
66	856	1,2-Дихлорэтан	0,103	0,002

По сравнению с 2021 годом объем выбросов специфических загрязняющих веществ от стационарных источников Пермского края в 2022 году уменьшился на 14,9% (- 18,786 тыс. тонн). Основное снижение произошло по наибольшим выбросам специфических загрязняющих веществ: диметилбензол (0616) на 23,3%, метан (код 0410) на 17,2%, аммиак (0303) на 6,3%. Основное увеличение по наибольшим выбросам специфических загрязняющих веществ произошло по углероду (сажа) на 55,8%, пыли неорганической 70–20% SiO₂ (2908) на 24,1%.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников объектов НВОС Пермского края в 2022 году осуществлялись по 46 видам экономической деятельности.

Наибольший вклад в загрязнение атмосферного воздуха в 2022 году внесли объекты НВОС по видам экономической деятельности: «Деятельность сухопутного и трубопроводного транспорта» (27,6% от общего объема выбросов), «Добыча нефти и природного газа» (24,3%), «Производство химических веществ и химических продуктов» (9,6%).

Сведения об объемах выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, в разрезе видов экономической деятельности объектов НВОС, осуществляющих деятельность на территории Пермского края, за 2022 год в сравнении с 2021 годом представлены в таблице 4.1.1.2.

Таблица 4.1.1.2

Сведения об объемах выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, в разрезе видов экономической деятельности объектов НВОС, осуществляющих деятельность на территории Пермского края, за 2022 год в сравнении с 2021 годом

№ п/п	Основной вид экономической деятельности объектов НВОС	Код ОКВЭД	Выброшено в атмосферный воздух, тонн	
			2021 год	2022 год
ВСЕГО			275 154	274 579
1	Деятельность сухопутного и трубопроводного транспорта	49	101 927	75 685
2	Добыча нефти и природного газа	06	51 847	66 746
3	Производство химических веществ и химических продуктов	20	29 776	26 364
4	Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	35	22 417	26 040
5	Сбор, обработка и утилизация отходов; обработка вторичного сырья	38	22 592	21 804
6	Производство кокса и нефтепродуктов	19	13 900	14 631
7	Добыча прочих полезных ископаемых	08	1 908	11 968
8	Производство прочей неметаллической минеральной продукции	23	8 649	7 391
9	Растениеводство и животноводство, охота и предоставление соответствующих услуг в этих областях	01	4 257	4 383
10	Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения	16	2 219	2 893
11	Производство металлургическое	24	2 197	2 481
12	Ремонт и монтаж машин и оборудования	33	1 247	2 040
13	Производство прочих транспортных средств и оборудования	30	1 947	1 973
14	Сбор и обработка сточных вод	37	1 461	1 353

№ п/п	Основной вид экономической деятельности объектов НВОС	Код ОКВЭД	Выброшено в атмосферный воздух, тонн	
			2021 год	2022 год
15	Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования	25	1 879	1 263
16	Складское хозяйство и вспомогательная транспортная деятельность	52	513	1 094
17	Производство бумаги и бумажных изделий	17	997	841
18	Торговля розничная, кроме торговли автотранспортными средствами и мотоциклами	47	649	534
19	Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки	28	387	466
20	Производство пищевых продуктов	10	550	413
21	Лесоводство и лесозаготовки	02	416	403
22	Строительство зданий	41	159	374
23	Предоставление услуг в области добычи полезных ископаемых	09	304	352
24	Забор, очистка и распределение воды	36	317	316
25	Производство одежды	14	292	292
26	Строительство инженерных сооружений	42	187	292
27	Производство резиновых и пластмассовых изделий	22	308	287
28	Научные исследования и разработки	72	274	283
29	Производство кожи и изделий из кожи	15	292	281
30	Производство электрического оборудования	27	429	273
31	Деятельность полиграфическая и копирование носителей информации	18	173	187
32	Работы строительные специализированные	43	70	178
33	Производство компьютеров, электронных и оптических изделий	26	56	137
34	Добыча металлических руд	07	120	123
35	Торговля оптовая, кроме оптовой торговли автотранспортными средствами и мотоциклами	46	94	88
36	Производство прочих готовых изделий	32	74	77
37	Производство напитков	11	3	44
38	Деятельность водного транспорта	50	49	42
39	Деятельность в области архитектуры и инженерно-технического проектирования; технических испытаний, исследований и анализа	71	13	37
40	Торговля оптовая и розничная автотранспортными средствами и мотоциклами и их ремонт	45	35	36
41	Производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях	21	29	35
42	Производство мебели	31	26	26
43	Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов	29	6	22
44	Производство текстильных изделий	13	32	19
45	Деятельность в сфере телекоммуникаций	61	17	5
46	Деятельность органов государственного управления по обеспечению военной безопасности, обязательному социальному обеспечению	84	13	4

К основным загрязнителям атмосферного воздуха Пермского края за 2022 год отнесены предприятия, осуществляющие деятельность на объектах НВОС, с суммарным вкладом порядка 80% от валового выброса загрязняющих веществ по Пермскому краю.

Основные загрязнители атмосферного воздуха — хозяйствующие субъекты, осуществляющие деятельность на объектах НВОС Пермского края, в 2022 году представлены в таблице 4.1.1.3.

Объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников объектов НВОС Пермского края в 2022 году по сравнению с 2021 годом уменьшился на 0,2% (- 0,576 тыс. тонн). Причиной снижения выбросов загрязняющих веществ на объектах НВОС является следующее:

- АО «КАМТЭК-ХИМПРОМ» — сократило выбросы загрязняющих веществ на 23,8%. Основным изменением валовых выбросов обусловлено уменьшением объемов производства фталевого ангидрида на 53%.
- ПАО «Уралкалий» — сократило выбросы загрязняющих веществ на 23,8%. Основное изменение валовых выбросов связано со снижением объемов выпуска годовой продукции.

— ООО «Газпром трансгаз Чайковский» — сократило выбросы загрязняющих веществ на 23%. Основное изменение валовых выбросов обусловлено снижением выбросов метана в атмосферный воздух при проведении ремонтных работ на магистральных газопроводах, а также с реализованными энергосберегающими мероприятиями на объектах общества.

— АО «Метафракс Кемикалс» — сократило выбросы загрязняющих веществ на 20,2%. Основное изменение валовых выбросов связано с уменьшением объемов выпуска годовой продукции и ремонтными работами производства метанола.

Причиной увеличения выбросов загрязняющих веществ на объектах НВОС является следующее:

- ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат» — увеличило выбросы загрязняющих веществ на 98,2%. Основное изменение валовых выбросов связано с присоединением новых объектов НВОС.
- ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» — увеличило выбросы загрязняющих веществ на 20,8%. Основное изменение валовых выбросов обусловлено увеличением объемов сжигания попутного нефтяного газа.

Таблица 4.1.1.3

Основные загрязнители атмосферного воздуха — хозяйствующие субъекты, осуществляющие деятельность на объектах НВОС Пермского края в 2022 году

№ п/п	Наименование предприятия	Основной вид экономической деятельности объектов НВОС
1	ООО «Газпром трансгаз Чайковский»	Транспортирование по трубопроводам газа и продуктов его переработки
2	ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»	Добыча нефти
3	ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез»	Производство нефтепродуктов
4	ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат»	Производство удобрений и азотных соединений
5	ПМУП «Полигон»	Обработка и утилизация отходов
6	ПАО «Т Плюс»	Производство электроэнергии
7	АО «Камтэкс-Химпром»	Производство прочих основных неорганических химических веществ
8	АО «Березниковский содовый завод»	Производство прочих основных неорганических химических веществ
9	ООО «Горнозаводскцемент»	Производство цемента
10	ООО «УралОйл»	Добыча нефти
11	ПАО «Уралкалий»	Производство удобрений и азотных соединений
12	ООО «БУМАТИКА»	Обработка и утилизация отходов
13	ОАО «Губахинский кокс»	Производство кокса

№ п/п	Наименование предприятия	Основной вид экономической деятельности объектов НВОС
14	Филиал «Пермская ГРЭС» АО «Интер РАО-Электрогенерация»	Производство электроэнергии
15	АО «Объединенная химическая компания «УРАЛХИМ» г. Березники	Производство удобрений и азотных соединений
16	ООО «ММК-Лысьвенский металлургический завод»	Производство листового холоднокатаного стального проката
17	АО «Сибур-Химпром»	Производство прочих основных неорганических химических веществ
18	Филиал «Яйвинская ГРЭС» ПАО «ЮНИПРО»	Производство электроэнергии

Объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников объектов НВОС Пермского края, расположенных на территориях городских округов, составляет 71% (от общего объема выбросов), муниципальных округов Пермского края — 29%.

По сравнению с 2021 годом основное уменьшение объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников, в разрезе муниципальных образований Пермского края, за 2022 год произошло в Кишертском муниципальном округе на 80%, Суксунском городском округе на 70,1%, Ординском муниципаль-

ном округе на 60,2%, Очерском городском округе на 50%. Указанные изменения выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух обусловлены деятельностью линейных частей газопроводов. Основное увеличение выбросов произошло в Чернушинском городском округе на 48,1%. Указанные изменения объемов выбросов связаны с деятельностью нефтедобывающей отрасли.

Сведения об объемах выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников, в разрезе муниципальных образований Пермского края, за 2022 год в сравнении с 2021 годом представлены в таблице 4.1.1.4.

Таблица 4.1.1.4

Сведения об объемах выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников, в разрезе муниципальных образований Пермского края, за 2022 год в сравнении с 2021 годом

Наименование муниципальных образований Пермского края	Валовой выброс, тыс. тонн	
	2021 год	2022 год
Всего	275,154	274,579
Городские округа		
Пермский	37,283	36,316
Город Березники	20,299	27,820
Горнозаводский	31,304	26,564
Чайковский	19,618	14,791
Чусовской	15,455	14,593
Октябрьский	8,221	11,739
Чернушинский	5,495	10,585
Добрянский	9,358	10,505
Соликамский	9,079	8,879
Лысьвенский	7,172	8,082
Ильинский	3,164	5,586
Краснокамский	4,191	5,016
Очерский	5,465	2,722
Верещагинский	1,507	2,035
Красновишерский	1,678	1,908
Нытвенский	2,050	1,770

Наименование муниципальных образований Пермского края	Валовой выброс, тыс. тонн	
	2021 год	2022 год
ЗАТО Звёздный	1,069	1,491
Осинский	1,384	1,414
Суксунский	3,826	1,125
Оханский	1,894	0,913
Город Кизел	0,427	0,500
Юсьвинский	0,425	0,466
Чердынский	0,194	0,213
Муниципальные округа		
Пермский	13,184	15,296
Кудединский	9,075	11,377
Березовский	10,793	10,900
Кунгурский	9,314	10,660
Бардымский	12,58	7,741
Губахинский	5,161	6,292
Частинский	3,547	4,692
Александровский	3,862	4,141
Ординский	8,349	3,327
Кудымкарский	0,561	1,267
Кишертский	5,097	1,015
Еловский	0,800	0,837
Уинский	0,608	0,655
Карагайский	0,368	0,348
Гайнский	0,325	0,319
Юрлинский	0,251	0,283
Сивинский	0,195	0,183
Кочевский	0,167	0,124
Косинский	0,069	0,052
Большесосновский	0,419	0,036

Информация об источниках загрязнения атмосферы

Количество объектов НВОС на территории Пермского края, отчитавшихся за выбросы загрязняющих веществ — 3 154, из них с установленными нормативами ПДВ — 1 149, с установленными ВСВ — 0.

Общее количество источников выбросов загрязняющих веществ — 35 395 ед., из них с выданными разрешениями на выбросы загрязняющих веществ (за исключением радиоактивных), по установленным нормативам ПДВ, территориальным органом Росприроднадзора — 19 413 ед., с установленными ВСВ — 0.

Информация о реализации мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

В 2022 году воздухоохраные мероприятия обеспечили снижение объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на 146,791 тыс. тонн, из них работы по повышению эффективности действующих очистных установок — на 0,069 тыс. тонн, совершенствование технологических процессов — на 0,021 тыс. тонн, ликвидации источников загрязнения — на 0,006 тыс. тонн, а также прочих мероприятий — на 146,716 тыс. тонн.

Выполненные воздухоохраные мероприятия, обеспечившие снижение объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух за период с 2018 по 2022 годы, представлены в таблице 4.1.3.1.

В 2022 году освоение средств на проведение мероприятий (за счет всех источников финанси-

рования) составило 1 030 445 тыс. руб., из них на работы по повышению эффективности действующих очистных установок — 401 732 тыс. руб., по совершенствованию технологических процессов — 29 тыс. руб., по ликвидации источников загрязнения — 7 991 тыс. руб., строительство и ввод в действие новых ПГОУ и сооружений — 1 160 тыс. руб., а также на прочие мероприятия — 83 тыс. руб.

Использованные (освоенные) средства на проведение мероприятий (за счет всех

источников финансирования) за период с 2018 по 2022 года представлены в таблице 4.1.3.2.

По сравнению с 2021 годом использованных средств на проведение мероприятий увеличилось на 75,9%, из них на работы: по повышению эффективности действующих очистных установок на 97,9%, по строительству и вводу в действие новых ПГОУ и сооружений — 100%, по ликвидации источников загрязнения — 99,8%, по прочим мероприятиям на 77,7%.

Таблица 4.1.3.1

Выполненные воздухоохраные мероприятия, обеспечившие снижение объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух за период с 2018 по 2022 год

Уменьшение выбросов в атмосферный воздух после проведения мероприятий, тыс. тонн из них:	Год				
	2018	2019	2020	2021	2022
	60,603	25,644	73,578	87,933	146,791
- Повышение эффективности действующих очистных установок	0,002	0,021	0,036	0,044	0,069
- Совершенствование технологических процессов	24,951	0,001	0,000	0,021	0,000
- Строительство и ввод в действие новых ПГОУ и сооружений	0,000	0,320	0,002	0,000	0,000
- Ликвидация источников загрязнения	0,001	0,006	0,000	0,000	0,006
- Прочие мероприятия	35,649	25,296	73,541	87,868	146,716

Таблица 4.1.3.2

Использованные (освоенные) средства на проведение мероприятий (за счет всех источников финансирования) за период с 2018 по 2022 год

Использовано средств на проведение мероприятий, тыс. руб. из них:	Год				
	2018	2019	2020	2021	2022
	20 549 526	196 429 548	1 452 473	248 520	1 030 445
- Повышение эффективности действующих очистных установок	942 173	24 302 475	802 707	8 283	401 732
- Совершенствование технологических процессов	4 606	171 550 623	235 825	288	29
- Строительство и ввод в действие новых ПГОУ и сооружений	19 508 000	150 000	972	0	1 160
- Ликвидация источников загрязнения	0	0	0	12	7 991
- Прочие мероприятия	94 747	426 450	412 969	138 091	619 534

4.2. Воздействие на водные объекты

(по материалам Камского бассейнового водного управления)

4.2.1. Водопотребление и водоотведение в Пермском крае

Основные показатели водопотребления и водоотведения по Пермскому краю за 2018–2022 годы, а также изменение показателей за отчетный год по сравнению с предыдущим

и причины изменений свыше 10% приведены в Приложении 1.

Как видно из Приложения 1, с 2018 по 2020 год наблюдается снижение основных показателей водопользования. С 2021 года наблюдается увеличение забора свежей воды.

В 2021 г. забор свежей воды из поверхностных водных объектов увеличился более чем на 10% за счет перехода прямоточной системы от расчетных отраслевых норм к фактическому показанию приборов учета на Филиале «Яйвинская ГРЭС» ПАО «Юнипро» и увеличения выработки электроэнергии и числа часов работы энергоблоков филиала «Пермская ГРЭС» АО «Интер РАО — Электрогенерация». В 2022 году увеличение продолжилось, но незначительно, так, забор составил 1250,71 млн м³, что на 46,92 млн м³ более, чем в 2021 г. Такая же тенденция прослеживается и относительно объемов сброса сточных вод в поверхностные водные объекты, который в 2022 году составил 1217,75 млн. м³, что на 45,84 млн. м³ более, чем в 2021 г. Объем забора свежей воды предприятиями теплоэнергетики и сброса сточных вод нормативно-чистых составляет около 80% от всей забираемой и сбрасываемой воды в Пермском крае. С 2018 года наблюдается стабильное снижение объемов загрязненных сточных вод. В 2022 году снижение сброса сточных вод продолжилось. Так, в 2022 г. объем сброса загрязненных сточных вод составил 134,62 млн. м³ (на 22,3 млн. м³ менее 2021 г.), в том числе без очистки 17,35 млн. м³ (на 16,41 млн. м³ менее 2021). Уменьшение объемов сброса загрязненных сточных вод (без очист-

ки) произошло за счет утверждения новых НДС для АО «Березниковский содовый завод».

Со сточными водами в 2022 году в водные объекты было сброшено 884,891 тыс. тонн загрязняющих веществ, что менее на 431,169 тыс. тонн, чем в 2021 г. Уменьшение связано с уменьшением показателей сухой остаток и взвешенные вещества в сточных водах ООО «Сток» г. Березники за счет уменьшения поступления сточных вод от абонентов АО «БСЗ», Филиал «Ависма» и ООО «Сода-хлорат».

Основными загрязнителями на территории Пермского края в 2022 году остались Пермский филиал ООО «Новогор-Прикамье», г. Пермь — 70,73 тыс. тонн, ООО «Сток», г. Березники — 490,58 тыс. тонн. и СКРУ-1 ПАО «Уралкалий» — 164,3 тыс. тонн, что составило 85,48% от общей массы загрязняющих веществ, поступающих со сточными водами в поверхностные водные объекты Пермского края, а именно Камское и Воткинское водохранилище. Все предприятия имеют действующие НДС. На ООО «Новогор-Прикамье» с 2018 года на БОС достигнута нормативная очистка. По двум другим указанным предприятиям очистные сооружения не обеспечивают нормативную очистку сточных вод.

Перечень предприятий, основных загрязнителей водных объектов, приведен в табл. 4.2.1.1.

Таблица 4.2.1.1

Перечень предприятий — основных загрязнителей водных объектов по Пермскому краю в 2022 г.

№	Наименование предприятия	Срок действия НДС	Водный объект
1	Пермский филиал ООО «Новогор – Прикамье», г. Пермь	До 24.10.2023 г.	Воткинское водохранилище (через БОС, хозяйственные, промышленные и ливневые сточные воды г. Перми)
2	ООО «Сток», г. Березники	До 20.12.2024 г.	Камское водохранилище (через мехочистку промышленные, хозяйственные и ливневые сточные воды г. Березники)
3	ПАО «Уралкалий» (СКРУ-1)	До 05.10.2023 г.	Камское водохранилище (через мехочистку производственные сточные воды)

В 2022 году по Пермскому краю объем оборотного и повторно-последовательного водоснабжения увеличился на 37,96 млн. м³ (менее 2%) и составил 2137,39 млн. м³.

С 2020 по 2022 годы продолжается наладка на биологических очистных сооружениях Кунгурского ГМПУ «Водоканал» г. Кунгур и БОС МУП ЖКХ «Гарант» ЗАТО Звездный. Нормативная очистка до сих пор не достигнута. Показатель мощности очистных сооружений увеличился на 18,67%, что связано с некорректным указанием данного показателя на АО «Соликамскбумпром».

4.2.2. Рассредоточенные источники загрязнения водных объектов и другие виды воздействия

Основными рассредоточенными источниками загрязнения водных объектов на водосборах являются территории населенных пунктов, сельскохозяйственные угодья, территории горнодобывающих предприятий, а также отдельные части водосборов рек, попадающие в зону рассеяния атмосферных выбросов крупных промышленных предприятий, в первую очередь теплоэнергетики, металлургии, химии и нефтехимии.

Спектр загрязняющих веществ, поступающих в водотоки с рассредоточенным стоком, зависит от приоритетного вида хозяйственного использования той или иной части водосбора.

Наибольшее негативное влияние на водотоки оказывает сток с территорий населенных пунктов. Масса загрязняющих веществ, поступающих с селитебных территорий, определяется интенсивностью движения автотранспорта, массой выбросов загрязняющих веществ в атмосферу промышленными предприятиями и поступлением почвенных частиц с газонов.

Содержание взвешенных веществ, нефтепродуктов и ряда тяжелых металлов (в первую очередь свинца) в стоке примерно одинаково в населенных пунктах со сравнимой интенсивностью движения транспорта. Однако промышленная специализация приводит к появлению в стоке ряда специфических загрязняющих веществ.

В населенных пунктах с развитой металлургией в склоновом стоке увеличивается концентрация тяжелых металлов (железо, медь, цинк, марганец, свинец) и сульфатов (производство меди и цинка). Наличие химической и нефтехимической промышленности приводит к загрязнению селитебных территорий сульфатами, нитратами, хлоридами, нефтепродуктами, фенолами. В зоне деятельности ТЭЦ, работающих на угле, в стоке с селитебных территорий увеличивается содержание сульфатов, нитратов, кальция и магния и ряда тяжелых металлов.

Вынос загрязняющих веществ с селитебных территорий по некоторым ингредиентам (тяжелые металлы, нефтепродукты, взвешенные вещества, сульфаты) может превосходить их поступление с организованными выпусками сточных вод предприятий. В первую очередь это относится к крупным промышленным центрам бассейна р. Кама.

Ни один из них не оснащен системой, обеспечивающей очистку сколько-нибудь значительной части ливневых сточных вод. Во многих городах система ливневой канализации вообще отсутствует или не имеет достаточного развития. Основными источниками поступления загрязняющих веществ с селитебных территорий на территории Пермского края являются города: Березники, Соликамск, Чусовой, Лысьва, Пермь, Чайковский. Негативное воздействие на водные объекты оказывает неорганизованный поверхностный сток с промышленных площадок предприятий.

Помимо селитебных территорий, на формирование качества поверхностных вод значительное влияние оказывает сельскохозяйственная

деятельность: растениеводство и животноводство. В стоке с сельскохозяйственных угодий отмечается высокое содержание биогенных веществ: соединений азота и фосфора, калия. Существенным источником поступления биогенных веществ в водные объекты являются неблагоустроенные территории ферм, места хранения отходов и площадки выгула скота.

4.2.3. Выполненные и планируемые природоохранные мероприятия

В 2021 г. на территории Пермского края с софинансированием из федерального бюджета проводилась реализация 9 мероприятий.

На финансирование 7 мероприятий, реализуемое за счет субвенции из федерального бюджета на осуществление отдельных полномочий Российской Федерации в области водных отношений субъектами Российской Федерации на территории Пермского края, в 2021 г. было запланировано 44 728,1 тыс. руб., фактически профинансировано и освоено 36 666,956 тыс. руб. (81,97%).

На территории Пермского края в рамках субвенций в 2021 году выполнялись следующие мероприятия:

- Определение местоположения береговой линии, границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос малых рек, впадающих в Воткинское водохранилище на территории Пермского края (мероприятие завершено в 2021 году);
- Расчистка русла р. Брюханыха в г. Перми Пермского края (в т. ч. Андроновского пруда № 1, Андроновского пруда № 2) (мероприятие, переходящее со сроком завершения в 2021 году);
- Расчистка русла р. Малиновка в с. Башкултаево Пермского района Пермского края (завершено в 2021 году);
- Дноуглубительные и руслорегулирующие работы на р. Бабка в п. Кукуштан Пермского района Пермского края (мероприятие, переходящее со сроком завершения в 2023 году);
- Дноуглубление русла р. Мулянка в с. Башкултаево Пермского района Пермского края (завершено в 2021 году);
- Дноуглубление и руслорегулирующие работы на р. Кишертка в с. Усть-Кишерт Пермского края (мероприятие, переходящее со сроком завершения в 2022 году);
- Ледорезные работы на р. Усьва в п. Мыс и п. Бобровка, на р. Тулва в с. Барда Пермского края (мероприятие, выполняемое ежегодно с 2012 года).

По капитальному ремонту ГТС, финансируемых за счет субсидий на капитальный ремонт ГТС, в 2021 г. на территории Пермского края проводилось 2 мероприятия:

- Капитальный ремонт ГТС пруда на р. Сарабаиха в с. Култаево Пермского района (завершено в 2021 году);
- Капитальный ремонт берегоукрепления Воткинского водохранилища в п. Уральский

Нытвенского района (1-й этап), (завершено в 2021 году).

Общий объем финансирования на мероприятия капитального ремонта составил в 2021 году 29 855,92 тыс. руб., в т. ч. из федерального бюджета — 19 994,9 тыс. руб. За 2021 г. выполнено работ на сумму 31 473,93 тыс. руб., в том числе из федерального бюджета — 19 994,9 тыс. руб.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Основные показатели водопотребления и водоотведения по данным федерального статистического наблюдения за использованием воды по субъектам Российской Федерации за пятилетний период

№ п/п	Показатели	Единица измерения	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	Отчетный год	Отклонения по сравнению с предыдущим годом		Причины отклонений на 10% и более
								+ / -	%	
Пермский край										
1	Количество отчитавшихся респондентов, всего	шт.	384	348	328	316	309	-07	-2,22	
1. Забор воды										
2	Забрано воды всего	млн. куб. м.	1532	1308,58	1158,20	1306.65	1353.46	+46,81	+3,58	
3	Забрано морской воды	млн. куб. м.	0,00	0,00	0,00	0,00	0.00	0	0	
4	Забрано пресной поверхностной воды	млн. куб. м.	1412,54	1197,04	1052.71	1203.79	1250.71	+46,92	+3,9	
5	Забрано подземной воды	млн. куб. м.	119,46	111,55	105,49	102.86	102.76	-0,1	-0,1	
6	Измерено воды, забранной из природных источников	млн. куб. м.	1285,11	1050,07	943.42	1253.06	1310.97	+57,91	+4,62	
7	Потери при транспортировке	млн. куб. м.	53,25	48,76	47,99	50.63	43.17	-7,46	-14,73	Уменьшение на 7,46 млн. м ³ /год за счет увеличения объемов ремонтных работ на сетях распределения и уменьшения потребления свежей воды на предприятиях ООО «Водоканал» г. Соликамск, ООО «Новогор-Пермь», ООО «Березниковская ВК».

№ п/п	Показатели	Единица измерения	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	Отчетный год	Отклонения по сравнению с предыдущим годом		Причины отклонений на 10% и более
								+ / -	%	
8	Квота забора (изъятия) водных ресурсов	млн. куб. м.	24 081,08	24 081,08	24 081,08	24 081,08	24 080,00	-1,08	0	
9	Допустимый объем забора воды из природных источников	млн. куб. м.	2834,66	3036,65	2194,65	2007,36	2077,7	+70,34	+3,5	
10	Допустимый объем забора воды из поверхностных источников	млн. куб. м.	2611,78	2830,49	1979,93	1805,31	1874,92	+69,61	+3,86	
11	Допустимый объем забора подземной воды	млн. куб. м.	222,87	206,17	214,72	202,05	204,23	+2,18	+1,08	
2. Использование воды										
12	Использовано свежей воды всего	млн. куб. м.	1469,84	1251,36	1103,10	1256,57	1311	+54,43	+4,33	
13	Использование свежей воды на питьевые и хоз-бытовые нужды	млн. куб. м.	117,16	115,48	110,05	117,08	116,26	-0,82	-0,7	
14	Использование свежей воды на производ. нужды	млн. куб. м.	1311,39	1095,20	951,17	1098,88	1155,49	+56,61	+5,15	
15	Использование свежей воды на орошение	млн. куб. м.	0	0	0,05	0,01	0,05	+0,04	+400	Увеличение на 0.04 млн м ³ /год за счет предоставления отчета за 2022 год ИП-КФХ Хавыев А. А.
16	Использование свежей воды на сельхоз-водоснабжение	млн. куб. м.	1,45	1,44	1,33	1,04	1,26	+0,22	+21,15	Увеличение на 0.22 млн. м ³ /год: за счет предоставления отчета за 2022 год СХП «Клх. «Новый путь» и ООО «Золотой теленок»; за счет увеличения производства сельхозпродукции на СПК «Клх. им Чапаева», ООО «Суксунское и ООО «Клх. им Ленина».
17	Использование свежей воды на другие нужды	млн. куб. м.	39,83	24,52	25,97	39,58	37,94	-1,64	-4,14	

№ п/п	Показатели	Единица измерения	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	Отчетный год	Отклонения по сравнению с предыдущим годом		Причины отклонений на 10% и более
								+ / -	%	
18	Использование питьевой воды всего	млн. куб. м.	237,65	226,81	213,51	234,22	225,14	-9,08	-3,88	
19	Использование питьевой воды на производ. нужды	млн. куб. м.	100,44	90,58	79,77	96,42	88,18	-8,24	-8,55	
20	Использование технической воды	млн. куб. м.	1231,48	1023,98	888,88	1021,67	1085,59	+63,92	+6,26	
21	Оборотное и повторно-последовательное водоснабжение	млн. куб. м.	2090,76	1992,3	1985,95	2099,43	2137,39	+37,96	+1,81	
22	Оборотное водоснабжение	млн. куб. м.	1979,81	1886,86	1880,73	1997,05	2040,34	+43,29	+2,17	
23	Повторное водоснабжение	млн. куб. м.	102,05	96,19	97,20	93,91	88,69	-5,22	-5,56	
3. Сброс воды в природные поверхностные водные объекты										
24	Количество респондентов, имеющих сброс	шт.	156	150	149	149	143	-6	-4,03	
25	Сброшено сточной, транзитной и др. вод в поверхностные объекты, всего	млн. куб. м.	1424,6	1231,89	1072,46	1166,91	1212,75	+45,84	+3,93	
26	Объем сточных вод, требующих очистки	млн. куб. м.	378,94	385,63	367,14	329,25	305,89	-23,36	-7,09	
27	Сброшено сточной воды без очистки	млн. куб. м.	74,34	73,61	69,93	33,76	17,35	-16,41	-48,61	Уменьшение на 16.41 млн. м ³ /год по АО «БСЗ» за счет действия новых НДС в течение всего года, в 2021 году нормативы были получены в середине года, поэтому объем СВ за первую половину 2021 года был поставлен в категории «без очистки».
28	Сброшено сточной воды недостаточно очищенной	млн. куб. м.	137,62	135,9	124,26	123,15	117,27	-5,88	-4,77	
29	Сброшено сточной воды нормативно очищенной	млн. куб. м.	166,99	176,12	172,96	172,34	171,27	-1,07	-0,62	

№ п/п	Показатели	Единица измерения	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	Отчетный год	Отклонения по сравнению с предыдущим годом		Причины отклонений на 10% и более
								+ / -	%	
30	Сброшено сточной воды нормативно чистой	млн. куб. м.	1042,45	843,83	702,66	834,28	904,12	+69,84	+8,37	
31	Мощность очистных сооружений перед сбросом в водные объекты	млн. куб. м.	907,26	897,67	900,39	898,47	1066,2	+167,73	+18,67	Увеличение на 166 млн м ³ за счет АО «Соликамскбумпром» в результате некорректного указания данного показателя в 2021 г.
32	Квота сброса сточных вод	млн. куб. м.	18 655,06	18 655,06	18 655,06	18 655,06	18 664,29	+9,23	+0,05	

4.3. Отходы производства и потребления

по материалам Западно-Уральского межрегионального управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования

4.3.1. Общие сведения по обращению с отходами производства и потребления

В Пермском крае в результате хозяйственной деятельности предприятий образуется более 1300 видов отходов производства и потребления. В связи с этим обеспечение безопасного обращения с отходами производства и потребления, в первую очередь их размещение в окружающей среде, остается одной из важнейших экологических задач в сфере обращения с отходами.

В 2022 году объем образования отходов производства и потребления в целом по краю составил 38,7 млн тонн.

На объектах размещения отходов на конец 2022 года накоплено 896,4 * млн тонн, в том числе на объектах ПАО «Уралкалий» — 648,7 млн тонн.

Основными предприятиями, формирующими высокий показатель образования и размещения отходов в Пермском крае, являются предприятия, осуществляющие деятельность по производству

удобрений и азотных соединений (ПАО «Уралкалий», ООО «ЕвроХим — УКК»), добыче минерального сырья для химической промышленности и производства минеральных удобрений (АО «Верхнекамская Калийная Компания»), добыче и первичной обработке известняка и гипсового камня (ООО «Ергач», ООО «Прикамская гипсовая компания», ООО «Белый камень»), производству прочих основных неорганических химических веществ (АО «Березниковский содовый завод»), добыче руд и песков драгоценных металлов (золота, серебра и металлов платиновой группы) (ООО «Артех»), производству бумаги и картона (АО «Соликамскбумпром»), производству цемента (ООО «Горнозаводскцемент»).

Сводные сведения об образовании, утилизации, обезвреживании и размещении отходов производства и потребления, по данным обработки статистической отчетности 2-ТП (отходы) предприятий Пермского края, за 2011–2022 годы приведены в таблице 4.3.1.1.

Таблица 4.3.1.1.

Сведения об образовании, утилизации, обезвреживании и размещении отходов производства и потребления за 2011–2022 годы (млн тонн)

Год	Образование за отчетный год	Утилизировано и обезврежено в течение года	Размещено отходов за отчетный год	Накоплено в организациях на конец отчетного года
2011	42,7	18,3	26,9	762,0
2012	37,0	16,2	23,3	782,4
2013	36,3	15,2	23,1	749,9

Год	Образование за отчетный год	Утилизировано и обезврежено в течение года	Размещено отходов за отчетный год	Накоплено в организациях на конец отчетного года
2014	41,0	13,9	28,9	778,3*
2015	41,0	16,1	27,2	817,7*
2016	38,9	17,9	23,3	817,4*
2017	41,2	20,6	22,2	816,8*
2018	45,7	27,6	22,1	841,4*
2019	46,4	29,8	19,7**	827,4*
2020	47,8	30,5	19,4**	874,5*
2021	49,3	32,8	19,5**	886,8*
2022	38,7	28,5	12,0**	896,4*

* в объем накопленных отходов за 2014–2022 гг. включены объемы отходов ЗАО «Уралалмаз», по данным статистической отчетности предприятия за 2013 год (101,454 млн т). Отчетность по форме 2-ТП (отходы) ЗАО «Уралалмаз» с 2014 года не представляется ввиду банкротства юридического лица;

** объем размещенных отходов за 2022 год без учета объема размещенных твердых коммунальных отходов (0,55 млн тонн).

По результатам проведенного анализа установлено, что общий объем образования отходов в 2022 году по сравнению с 2021 годом уменьшился на 10,61 млн тонн.

4.3.2. Сведения об образовании, использовании, обезвреживании и размещении отходов производства и потребления на территории Пермского края

Основными причинами уменьшения объема образования отходов в 2022 году явилось уменьшение объемов образования отходов ПАО «Уралкалий» на 12,96 млн тонн в связи с уменьшением плана производства.

В то же время у ряда предприятий Пермского края в 2022 году произошло увеличение объемов образования отходов:

- ООО «ЕвроХим — УКК» на 404,5 тыс. тонн;
- АО «Верхнекамская Калийная Компания» на 557,5 тыс. тонн;
- ООО «Артех» на 392,6 тыс. тонн;
- ООО «Прикамская гипсовая компания» на 486,2 тыс. тонн;
- ООО «Горнозаводскцемент» на 102,4 тыс. тонн.

В 2022 году объем утилизации и обезвреживания отходов составил 73,64 % от объема образованных.

Увеличение объёмов утилизированных и обезвреженных отходов связано:

- с увеличением складочных работ в шахтное пространство галитовых отходов

и глинисто-солевых шламов ПАО «Уралкалий», извлечение ранее накопленных отходов и использованием их в качестве сырья для производства товарной продукции (технической соды);

— утилизацией отвальных сталеплавильных шлаков АО «Чусовской металлургический завод» и переработкой их в товарную продукцию собственными силами завода и силами сторонних организаций (ООО «Барс»);

— запуском гидрозакладочного комплекса в рамках комплексного опробования ООО «ЕвроХим — УКК»;

— с использованием вскрышной породы и грунта, образовавшегося при проведении землеройных работ, для технического этапа рекультивации ранее разработанных участков Талицких карьеров АО «Верхнекамская Калийная Компания».

Из общего количества образовавшихся в 2022 году отходов 92,6% составляют крупнотоннажные отходы предприятий производства минеральных удобрений и добычи полезных ископаемых.

Остальная часть образующихся отходов представлена отходами предприятий целлюлозно-бумажного производства, сельского хозяйства, металлургического производства, производства прочих неметаллических минеральных продуктов и отходами прочих отраслей промышленности.

Распределение объемов образования отходов в 2022 году по основным предприятиям и видам экономической деятельности приведено в таблице 4.3.2.1.

Таблица 4.3.2.1
Распределение объемов образования отходов по основным предприятиям и видам экономической деятельности в 2022 г.

№ п/п	Наименование вида экономической деятельности по ОКВЭД	Основные предприятия	Вклад в общий объем образования отходов, %
1	Производство удобрений и азотных соединений	ПАО «Уралкалий»	51,6
		ООО «ЕвроХим- УКК»	19,3
2	Добыча минерального сырья для химической промышленности и производства минеральных удобрений	АО «Верхнекамская Калийная Компания»	4,6
3	Добыча и первичная обработка известняка и гипсового камня	ОАО «Ергач»	4,5
		ООО «Прикамская гипсовая компания»	2,9
		ООО «Белый камень»	1,7
4	Добыча руд и песков драгоценных металлов (золота, серебра и металлов платиновой группы)	ООО «Артех»	3,5
5	Производство прочих основных неорганических химических веществ	АО «Березниковский содовый завод»	2,8
6	Производства бумаги и картона	ОАО «Соликамскбумпром»	1,7
7	Производство цемента	ООО «Горнозаводскцемент»	0,9

Перечень предприятий Пермского края, имеющих наибольшие объемы образования отходов, представлен в таблице 4.3.2.2.

Таблица 4.3.2.2
Перечень предприятий Пермского края, имеющих наибольшие объемы образования отходов

Наименование предприятия	Объем образования отходов, тыс. тонн											
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ПАО «Уралкалий» (в 2011 г. к ОАО «Уралкалий» был присоединен ОАО «Сильвинит»)	30 059,9	26 705,5	28 145,4	34 767,0	31 272,7	30 153,2	32 697,8	32 385,9	30 213,2	30 520,6	32 925,1	19 965,0
ООО «ЕвроХим — УКК»	н.д.*	н.д.*	108,6	74,0	5,7	214,4	674,3	2 602,3	5 848,2	7 181,6	7 048,3	7 452,8
ОАО «Ергач»	303,4	517,9	365,1	355,8	782,3	1 013,7	1 171,7	1 343,0	1 665,8	1 701,8	1 688,6	1 749,8
АО «Верхнекамская Калийная Компания»	н.д.*	0,0	1 059,2	0,2	0,1	0,2	0,1	19,7	566,4	687,8	1 205,8	1 763,3
ООО «Артех»	н.д.*	н.д.*	н.д.*	н.д.*	н.д.*	н.д.*	н.д.*	705,5	1 089,4	812,3	943,0	1 335,6
ООО «Прикамская гипсовая компания»	н.д.*	н.д.*	н.д.*	н.д.*	2 396,6	1 578,6	1 173,5	1 032,9	681,8	784,1	629,9	1 116,1
ОАО «Березниковский содовый завод»	1 333,1	1 363,9	1 514,1	1 423,3	1 562,9	1 172,7	1 180,5	1 310,6	1 199,8	1 191,9	1 239,4	1 095,6
ОАО «Соликамскбумпром»	258,0	258,6	237,3	512,9	669,3	658,9	650,4	666,0	640,8	546,7	601,4	647,3
ООО «Белый камень»	н.д.*	н.д.*	н.д.*	н.д.*	н.д.*	н.д.*	795,9	1 013,9	402,7	710,6	574,1	641,6
ООО «Горнозаводскцемент»	701,2	877,5	475,5	489,8	384,9	337,0	64,2	217,4	203,1	105,3	252,6	355,0

* данные статистической отчетности 2-ТП (отходы) отсутствуют

Динамика изменения объемов образования основных крупнотоннажных отходов в 2022 году по сравнению с 2021 годом приведена в таблице 4.3.2.3.

Таблица 4.3.2.3. Объем образования основных крупнотоннажных отходов

Вид отхода	Объем образования, тыс. тонн		
	2021	2022	Рост (+), снижение (-)
Отходы при добыче минерального сырья для химических производств (галитовые отходы и глинисто-солевые шламы)	39 830,2	27 356,2	-12 474,0
Отходы проведения вскрышных работ при добыче полезных ископаемых	5 109,1	6 011,9	+ 902,8
Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами	651,6	1 379,1	+ 727,5
Отходы известняка, доломита и мела (отсев и в кусковой форме)	807,3	665,9	-141,4
Щебень известняковый, доломитовый, некондиционный практически неопасный	440,8	436,8	-4,0
Щелок сульфитный при варке целлюлозы бисульфитным способом	425,5	468,8	+ 43,3
Лом черных металлов несортированный	131,8	333,7	+ 201,9
Навоз крупного рогатого скота	329,6	316,9	-12,7
Отходы (ил и осадки) очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	168,6	179,2	+ 10,6
Отходы при бурении нефтяных скважин и бурении, связанном с добычей сырой нефти (растворы и шламы буровые)	214,1	172,7	-41,4
Отходы коры	117,7	118,6	+ 0,9

Сведения об образовании, утилизации, обезвреживании и размещении отходов производства и потребления на территории Пермского края в разрезе классов опасности в сравнении с 2022 годом представлены в Приложении 1.

Сводные сведения об образовании, утилизации, обезвреживании и размещении отходов производства и потребления за 2022 год, систематизированные по муниципальным образованиям и классам опасности, приведены в Приложении 2.

4.3.3. Реализация предприятиями края мероприятий по снижению размещения отходов в окружающей среде

Информация о реализации в 2022 году предприятиями Пермского края мероприятий по снижению размещения отходов в окружающей среде представлена в таблице 4.3.3.1.

Таблица 4.3.3.1

Наименование мероприятия	Достигнутые результаты
Закладка выработанного пространства (галитовые отходы, глинисто-солевые шламы) (ПАО «Уралкалий»)	Снижение техногенной нагрузки на природную окружающую среду — уменьшение объемов складирования отходов на поверхности на 3 572,5 тыс. тонн
Строительство и эксплуатация камер большого сечения рудника и гидрозакладки для закладки отходов (галитовые отходы, глинисто-солевые шламы) (ПАО «Уралкалий»)	Снижение техногенной нагрузки на природную окружающую среду — закладка в шахтное пространство 5 542,6 тыс. тонн отходов
Запуск гидрозакладочного комплекса в рамках комплексного опробования ООО «ЕвроХим — УКК»	Снижение техногенной нагрузки на природную окружающую среду — уменьшение количества размещенных галитовых отходов на объекте размещения отходов на 533,6 тыс. тонн
Переработка (утилизация) отвальных сталеплавильных и доменных шлаков (АО «Чусовской металлургический завод»)	Сокращение количества накопленных отходов — снижение объемов отвальных шлаков на 1 227,0 тыс. тонн отходов

4.3.4. Обращение с твердыми коммунальными отходами на территории Пермского края

Обращение с твердыми коммунальными отходами (далее — ТКО) в Пермском крае осуществляется в соответствии с Территориальной схемой обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, на территории Пермского края, утвержденной Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Пермского края от 09.12.2016 № СЭД-35-01-12-503 (ред. 08.11.2022).

В соответствии с Территориальной схемой на территории Пермского края предусмотрена одна зона деятельности регионального оператора. По итогам конкурсного отбора избран один региональный оператор — АО «ПРО ТКО».

Согласно статистической отчетности № 2-ТП (отходы) в 2022 году в Пермском крае образовано 564,067 тыс. тонн ТКО, из них 424,480 тыс. тонн образовано в жилых помещениях. На захоронение передано 546,512 тыс. тонн ТКО, обработано — 100,482 тыс. тонн, утилизировано — 16,414 тыс. тонн.

Транспортирование твердых коммунальных отходов на объекты размещения ТКО осуществляется с привлечением организаций-транспортников, имеющих лицензии на осуществление деятельности по транспортированию отходов и заключивших договоры с региональным оператором.

4.3.5. Информация о наличии и состоянии объектов размещения отходов в разрезе муниципальных образований, в т. ч. о наличии несанкционированных свалок

На территории Пермского края расположено 95 объектов размещения отходов производства и потребления, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов.

Большая часть объектов размещения отходов (около 78%) эксплуатируется промышленными предприятиями Пермского края.

Данные объекты предназначены для длительного складирования (хранения) промышленных отходов, образующихся от собственной деятельности предприятий.

Размещение твердых коммунальных отходов, образующихся от хозяйственной деятельности предприятий и населения Пермского края, производится на 18 объектах размещения отходов (таблица 4.3.5.1). Данные объекты включены в Территориальную схему обращения с отходами в Пермском крае, утвержденную Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Пермского края от 09.12.2016 № СЭД-35-01-12-503. У 16 организаций, эксплуатирующих указанные объекты размещения твердых коммунальных отходов, имеется лицензия на осуществление деятельности по обращению с отходами I–IV классов опасности.

На территории Пермского края функционирует 4 мусоросортировочных комплекса, на которых осуществляется сортировка твердых коммунальных отходов, образующихся от хозяйственной деятельности предприятий и населения Пермского края (таблица 4.3.5.2). Данные мусоросортировочные комплексы также включены в Территориальную схему обращения с отходами в Пермском крае.

Таблица 4.3.5.1

Перечень объектов размещения отходов, расположенных на территории Пермского края

№ п/п	Наименование объекта размещения отходов (ОРО)	Наименование эксплуатирующей организации	Адрес местонахождения ОРО
1	Полигон ТБО «Софроны»	МБУ «Полигон» (ИНН 5 904 405 426)	Пермский край, Пермский район, д. Софроны
2	Полигон ТБО пгт. Полазна	ООО «Кама-1» (ИНН 5 914 019 684)	Пермский край, Добрянский район, полигон ТБО пгт. Полазна (5 км восточнее пгт. Полазна, в 2 км восточнее с. Нижнее-Задолгое)
3	Полигон для захоронения твердых коммунальных и промышленных отходов	ООО «Пермский краевой экологический оператор» (ИНН 5 911 082 945)	кварталы 68, 69, 77, 78 пригородного лесничества Березниковского лесхоза, в квартале 7 г. Березники
4	Полигон захоронения ТБО в Пермском районе д. Ключики	ООО «Транс-Эффект» (ИНН 5 948 035 081)	Пермский край, Пермский район, Пальниковское с/п, в 0,7 км западнее д. Ключики

№ п/п	Наименование объекта размещения отходов (ОРО)	Наименование эксплуатирующей организации	Адрес местонахождения ОРО
5	Полигон отходов, г. Гремячинск	ООО «ЭкоТранс» (ИНН 5 921 027 982)	Пермский край, г. Гремячинск, микрорайон Таежный, южная окраина города
6	Полигон ТБО, г. Кудымкар	ООО «ЭКО-ГОРОД» (ИНН 8 107 012 123)	Пермский край, г. Кудымкар, ул. Промышленная, 3
7	Полигон твердых бытовых отходов г. Горнозаводска	ООО Горнозаводский «Комбинат благоустройства» (ИНН 5 921 036 440)	Пермский край, Горнозаводский район, квартал 70 Кусье-Александровского участкового лесничества ГКУ «Горнозаводское лесничество»
8	Полигон отходов, г. Кизел	ООО «ЭкоПлан» (ИНН 5 911 061 960)	Пермский край, г. Кизел, ул. Микова (полигон ТБО)
9	Межпоселенческий полигон ТБО Бекрятского глинокарьера Краснокамского муниципального района	ООО «Буматика» (ИНН 5 904 137 287)	Пермский край, Краснокамский район, гп Оверятское, в 2,5 км северо-восточнее с. Черная
10	Полигон ТБО, г. Чернушка	ООО «Внешнее благоустройство» (ИНН 5 957 014 088)	Пермский край, г. Чернушка, в 5 км к западу по а/дороге Чернушка-Кудеда
11	Полигон ТБО	МУП «Полигон твердых бытовых отходов» (ИНН 5 921 020 786)	Пермский край, г. Чусовой, ул. Ударника, 33
12	Полигон отходов, г. Верещагино	ООО «Верещагинский комбинат благоустройства» (ИНН 5 981 009 586)	Пермский край, Верещагинский район, урочище «За Хомяками», в 3-х км от д. Хомяки, вдоль автодороги Верещагино — Очер с правой стороны
13	Полигон ТКО, г. Нытва	ООО «ЭКО» (ИНН 5 916 018 809)	Пермский край, Нытвенский район, в районе автодороги «Нытва—Новоильинский», урочище Комарова гора (1 очередь)
14	Полигон ТКО, г. Губаха	ООО «ЭкоАльянс» (ИНН 5 921 031 611)	Пермский край, г. Губаха, севернее пос. Верхняя Губаха
15	Полигон по утилизации и захоронению твердых бытовых отходов г. Кунгура и Кунгурского района	ООО «Пермский Завод Переработки и Утилизации Эко-Система» (ИНН 5 904 190 202)	Пермский край, Кунгурский район, 1,7 км северо-западнее д. Мыльники
16	Полигон твердых бытовых отходов у д. Каскал в Куединском районе	ООО «Меркурий» (ИНН 5 957 011 048)	Пермский край, Куединский район, Талмазское с/п, в 3,6 км южнее д. Большой Каскал
17	Полигон ТКО, п. Светлый*	ООО «Альянс» (ИНН 5 944 207 646)	Пермский край, Осинский район, п. Светлый
18	Полигон ТКО, г. Лысьвы*	БУ МО «Лысьвенский городской округ» «Чистый город» (ИНН 5 918 839 864)	Пермский край, Лысьвенский городской округ, восточная окраина г. Лысьвы, на дороге «Лысьва — Обманка» (к югу от дороги, к востоку от развилки дорог)

*объект размещения отходов включен в Перечень объектов размещения твердых коммунальных отходов на территории Пермского края, утвержденный Приказом Министерства ЖКХ и благоустройства Пермского края от 26.06.2020 № СЭД-24-02-50-ПР-25. Эксплуатация такого объекта размещения отходов разрешена до 01.01.2026.

Сведения об образовании, обработке, утилизации, обезвреживании, размещении отходов производства и потребления по форме 2-ТП (отходы), систематизированные по субъектам РФ, муниципалитетам и классам опасности

Раздел 1. Сведения об образовании, обработке, утилизации, обезвреживании, размещении отходов производства и потребления; сведения об образовании и передаче твердых коммунальных отходов региональному оператору, тонна

А	Б	В	Г	Д	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
№ строки	Субъект РФ	Муниципальное образование	Код ОКТМО	Класс опасности	Наличие отходов на начало отчетного года	Образование отходов за отчетный год	Поступление отходов из других хозяйствующих субъектов				Поступление отходов с собственных объектов		Образование после обработки других видов отходов за отчетный год	Обработано отходов	Утилизировано отходов		Обезврежено отходов	Передача ТКО региональному оператору	Передача отходов (за исключением ТКО) другим хозяйствующим субъектам										Размещение отходов на эксплуатируемых объектах		Наличие отходов на конец отчетного года			
							всего	из других субъектов РФ	по импорту из других государств	всего	из других субъектов РФ	всего			из них	для повторного применения (рецилинг)			предварительно прошедших обработку	для обработки	для утилизации	для обезвреживания		для хранения		для захоронения		Передача отходов (кроме ТКО) на собственные объекты						
																						всего	из них в другие субъекты РФ	всего	из них в другие субъекты РФ	всего	из них в другие субъекты РФ					всего	из них в другие субъекты РФ	всего
					787 859 200	38 655 316	2 592 164	51 584	0	8 563	2 347	4 113	4 113	28 114 842	917 252	10 795	391 749	89 552	151 674	2 632	4 666 266	65 092	199 408	2 418	35 237	27	192 672	632	6 662	633	11 662 338	348 645	794 918 536	
1	Пермский край	Александровский	57502000	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2	Пермский край	Александровский	57502000	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3	Пермский край	Александровский	57502000	3	0	96	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	95	89	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
4	Пермский край	Александровский	57502000	4	28	2 439	0	0	0	0	0	0	0	2 231	0	21	120	0	0	18	17	10	0	0	0	0	0	40	0	0	0	0	27	
5	Пермский край	Александровский	57502000	5	44 648 733	1 214 556	0	0	0	0	0	0	0	34 679	1	0	2	154	0	0	3 273	149	0	0	0	0	0	580	0	5 885	0	1 169 694	0	45 818 716
6	Пермский край	Бардымский муниципальный округ	57503000	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
7	Пермский край	Бардымский муниципальный округ	57503000	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
8	Пермский край	Бардымский муниципальный округ	57503000	3	0	291	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	192	0	98	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
9	Пермский край	Бардымский муниципальный округ	57503000	4	11	161	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	149	0	0	10	0	2	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	7	
10	Пермский край	Бардымский муниципальный округ	57503000	5	2	2 057	0	0	0	0	0	0	0	1 043	1 043	0	110	0	0	731	111	0	0	0	0	0	174	0	0	0	0	0	1	
11	Пермский край	Березовский	57506000	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
12	Пермский край	Березовский	57506000	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
13	Пермский край	Березовский	57506000	3	0	146	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	142	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
14	Пермский край	Березовский	57506000	4	0	153	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	1	0	5	0	89	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	
15	Пермский край	Березовский	57506000	5	0	12 455	0	0	0	0	0	0	0	11 809	7 061	2 545	0	65	4	0	102	13	0	0	0	0	475	0	0	0	0	0	0	
16	Пермский край	Большесосновский муниципальный округ	57508000	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
17	Пермский край	Большесосновский муниципальный округ	57508000	4	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
18	Пермский край	Большесосновский муниципальный округ	57508000	5	0	42 715	0	0	0	0	0	0	0	11 823	0	0	39	1 570	1 420	84	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	29 196	0	
19	Пермский край	Верещагинский	57712000	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
20	Пермский край	Верещагинский	57712000	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
21	Пермский край	Верещагинский	57712000	3	0	52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	
22	Пермский край	Верещагинский	57712000	4	0	338	1 397	0	0	0	0	0	0	1	0	0	149	0	0	5	1	173	0	0	0	8	0	0	0	0	0	1 397	2	
23	Пермский край	Верещагинский	57712000	5	0	1 695	7 061	0	0	0	0	0	0	5 640	2	0	245	579	0	479	139	2	0	0	0	371	0	1	0	0	0	1 433	6	
24	Пермский край	Гайнский	57513000	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
25	Пермский край	Гайнский	57513000	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
26	Пермский край	Гайнский	57513000	3	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	Пермский край	Гайнский	57513000	4	0	160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	56	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
28	Пермский край	Гайнский	57513000	5	0	8 853	0	0	0	0	0	0	0	64	34	0	8 062	181	0	532	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	
29	Пермский край	Горнозаводский	57714000	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
30	Пермский край	Горнозаводский	57714000	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
31	Пермский край	Горнозаводский	57714000	3	0	104	0	0	0	0	0	0	0	4	3	0	0	0	61	21	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
32	Пермский край	Горнозаводский	57714000	4	13 412	1 797	2 975	1 800	0	0	0	0	0	4 444	4 391	0	175	1	9	0	65	0	0	0	2	0	0	0	0	0	3	13 485	0	
33	Пермский край	Горнозаводский	57714000	5	6 198 014	373 498	13 046	11 150	0	0	0	0	0	11 748	11 638	0	154	0	0	8 056	663	5	0	0	0	722	0	0	0	352 896	1 896	6 561 976	0	
34	Пермский край	город Березники	57708000	1	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
35	Пермский край	город Березники	57708000	2	1	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	4	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	
36	Пермский край	город Березники	57708000	3	31	1 526	1 984	24	1	0	0	0	1 859	0	437	0	8	7	888	312	286	15	0	0	0	30	30	0	1	0	31	0		
37	Пермский край	город Березники	57708000	4	826 602	84 430	56 510	190	0	0	0	0	70 369	0	1	8 423	2 744	5 596	0	62 779	11	1 452	21	1 174	0	3 140	0	0	26 932	2	811 863	0		
38	Пермский край	город Березники	57708000	5	450 529 049	18 643 403	32 884	260	5 946	0	0	0	10 825 096	9 777	0	1 096	42 982	981	1 219 589	12 609	0	22 359	0	16 957	0	56	9 103 443	4	457 083 143	0	0	0		
39	Пермский край	город Кизел	57719000	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
40	Пермский край	город Кизел	57719000	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
41	Пермский край	город Кизел	57719000	4	0	109	27	0	0	0	0	0	0	0	0	103	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	27	0	
42	Пермский край	город Кизел	57719000	5	0	997	68	0	0	0	0	0	0	0	0	135	0	0	790	370	0	0	0	0	72	0	0	0	0	68	0	0	0	
43	Пермский край	Губахинский муниципальный округ	57516000	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
44	Пермский край	Губахинский муниципальный округ	57516000	2	1	1 687	0	0	0	0	0	0	1 682	1 682	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
45	Пермский край	Губахинский муниципальный округ	57516000	3	1	469	0	0	0	0	0	0	3	3	0	0	4	0	68	0	395	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
46	Пермский край	Губахинский муниципальный округ	57516000	4	273	8 940	643	0	0	0	0	0	3 181	178	0	459	2	0	11	0	4 370	0	0	0	916	0	0	0	643	0	274	0	274	
47	Пермский край	Губахинский муниципальный округ	57516000	5																														

Таблица 4.3.5.2

Перечень мусоросортировочных комплексов, на которых осуществляется сортировка твердых коммунальных отходов, образующихся от хозяйственной деятельности предприятий и населения Пермского края

№ п/п	Наименование мусоросортировочного комплекса	Наименование эксплуатирующей организации	Адрес местонахождения
1	Мусоросортировочный комплекс г. Краснокамска	ООО «Буматика» (ИНН 5 904 137 287)	Пермский край, Краснокамский район, гп Оверятское, в 2,5 км северо-восточнее с. Черная
2	Мусоросортировочный комплекс с. Лобаново	ООО «УРАЛРЕГИОНСНАБ» (ИНН 5 948 057 769)	614 532, Пермский край, Пермский район, с. Лобаново, ул. Центральная, 92Б
3	Мусоросортировочная станция при полигоне г. Кудымкара	ООО «ЭКО-ГОРОД» (ИНН 8 107 012 123)	619 001, Пермский край, г. Кудымкар, ул. Промышленная, 3
4	Экотехнопарк Лысьвенского городского округа	ООО «Буматика» (ИНН 5 904 137 287)	Пермский край, г. Лысьва, Лысьвенское лесничество, кадастровый номер земельного участка: 59:09:0 760 100:2

4.3.5. Информация об организациях края, занимающихся утилизацией отходов производства и потребления в Пермском крае

№ п/п	Наименование организации	Утилизируемые виды отходов производства и потребления
1	ООО «ЭКОШИНА» (ИНН 5 920 027 845)	отходы резинотехнических изделий
2	ООО «Природа-Пермь» (ИНН 5 917 505 192)	отходы бурения, связанного с добычей нефти и газа, нефтесодержащие отходы
3	ОАО «Пашийский металлургическо-цементный завод» (ИНН 5 934 010 175)	отходы лома угольного
4	ООО «Стройогнеупор» (ИНН 5 934 021 473)	отходы лома футеровок печей, отходы лома кирпича
5	ООО «НЭКСИС» (ИНН 5 903 100 453)	отходы производства магний-сырца
6	ООО «Завод по переработке и утилизации» (ИНН 5 905 027 463)	отходы резинотехнических изделий
7	ООО «Экологические материалы и технологии» (ИНН 5 904 116 390)	отходы гальванических производств
8	ООО «Экохимресурс» (ИНН 5 902 863 639)	нефтесодержащие отходы
9	ООО «Уралхим» (ИНН 5 902 158 771)	нефтесодержащие отходы, отходы масел растительных
10	ООО Промышленное предприятие «Экорегус» (ИНН 5 904 019 798)	отходы отработанных растворителей, нефтесодержащие отходы
11	ООО «ФЕНИКС ЭКО» (ИНН 5 911 069 239)	нефтесодержащие отходы, отходы резинотехнических изделий, отходы полимерных материалов
12	ООО «Химический завод фторсолей» (ИНН 5 908 047 203)	отходы бифторида калия
13	ООО «ПЛПК» (ИНН 5 921 026 481)	отходы от заготовки и переработки древесины
14	ООО «Научно-производственная компания «Энергия» (ИНН 5 908 024 446)	нефтесодержащие отходы

№ п/п	Наименование организации	Утилизируемые виды отходов производства и потребления
15	ООО «ПФ Экохимпром» (ИНН 5 902 822 382)	нефтесодержащие отходы
16	ООО «Буматика» (ИНН 5 904 137 287)	отходы резинотехнических изделий, отходы кабеля, отходы серной кислоты, полимерные отходы, отходы бумаги, картона, отходы стекла, отходы строительные
17	ООО «УРАЛХИМТАРА» (ИНН 5 904 200 926)	полимерные отходы
18	ООО «Уралэкоресурс» (ИНН 5 902 814 166)	отходы бурения, связанного с добычей нефти и газа, нефтесодержащие отходы
19	ООО «Пермский опытно-металлургический экспериментальный завод» (ИНН 5 904 037 500)	отходы лома черных и цветных металлов
20	ООО «ЕЛО-ИД» (ИНН 5 904 344 438)	отходы строительные
21	ООО «РЕКОНСТРУКЦИЯ» (ИНН 5 911 077 857)	отходы строительные
22	ООО «Пермский завод масел» (ИНН 5 905 057 404)	нефтесодержащие отходы
23	ООО «Современные технологии» (ИНН 5 904 068 114)	отходы известняка, мела, карбида кальция
24	ООО «НефтьПромИнвест» (ИНН 5 906 102 890)	отходы труб нефте-, газопроводов отработанных
25	ООО «Соликамский опытно-металлургический завод» (ИНН 5 911 037 068)	отходы лома магния
26	ООО «Прогресс» (ИНН 5 903 086 826)	отходы офисной и бытовой техники
27	ООО «АРМТЕХСЕРВИС» (ИНН 5 904 205 280)	отходы труб газопроводов отработанных
28	ООО «Чусовской завод по восстановлению труб» (ИНН 5 921 033 400)	отходы труб газопроводов отработанных
29	ООО «РВС» (ИНН 5 905 027 865)	отходы труб газопроводов отработанных
30	АО «Сорбент» (ИНН 5 908 001 417)	отходы активированных углей отработанных
31	ООО «ЭкойлСевен» (ИНН 5 902 889 098)	отходы резинотехнических изделий
32	ООО «Завод утилизации отходов «Экологические системы» (ИНН 5 904 210 674)	нефтесодержащие отходы, отходы резинотехнических изделий
33	ООО «АльянсНефтеСтрой» (ИНН 5 904 299 249)	отходы труб газопроводов отработанных
34	ООО «ТрансМеталл» (ИНН 5 920 031 390)	отходы труб газопроводов отработанных
35	ООО «ЭКОХИМПРОМ» (ИНН 5 905 041 549)	нефтесодержащие отходы, отходы резинотехнических изделий
36	ООО «Городская Утилизирующая Компания» (ИНН 5 903 107 441)	отходы офисной и бытовой техники
37	ООО «ЭКОЛОГИКА» (ИНН 5 904 328 676)	отходы бурения, связанного с добычей нефти и газа, отходы гальванических производств
38	ООО «Меркурий» (ИНН 5 957 011 048)	отходы бурения, связанного с добычей нефти и газа, нефтесодержащие отходы

№ п/п	Наименование организации	Утилизируемые виды отходов производства и потребления
39	ООО «РегионЭкоСервис» (ИНН 5 904 159 643)	нефтепродукты
40	ООО «Военная экология» (ИНН 5 908 034 162)	отходы резинотехнических изделий
41	ООО «Экологические стратегии Урала» (ИНН 5 903 107 297)	отходы добычи полезных ископаемых, отходы обрабатывающих производств, отходы потребления производственные и непроизводственные, отходы при водоснабжении, водоотведении, отходы строительства и ремонта, отходы при технических испытаниях, исследованиях
42	ООО «Промэкология» (ИНН 5 902 212 676)	нефтепродукты
43	ООО «ПРИКАМСКИЙ КАРТОН» (ИНН 5 906 121 317)	отходы бумаги и картона
44	ООО «Агрокомплект+» (ИНН 5 908 052 411)	полимерные отходы
45	ООО «КРЕДО-ПАК» (ИНН 7 702 456 615)	полимерные отходы
46	ИП Фукалов Юрий Васильевич (ИНН 590 200 296 099)	полимерные отходы
47	ООО «УРАЛОМЕГАПЛАСТ» (ИНН 5 906 111 140)	полимерные отходы

Сведения об образовании, утилизации, обезвреживании и размещении отходов производства и потребления в разрезе классов опасности для окружающей природной среды за 2021 – 2022 годы, т

Классы опасности отходов	Образование отходов за отчетный год		Утилизация отходов	
	2021 г.	2022 г.	2021 г.	2022 г.
Всего по I классу опасности	116,772	41,538	0,126	0,000
Всего по II классу опасности	3 669,963	3 303,243	1 949,579	1 699,910
Всего по III классу опасности	129 793,621	185 134,595	127 630,966	188 034,239
Всего по IV классу опасности	1 200 486,153	1 202 304,182	1 123 970,549	1 956 802,525
Всего по V классу опасности	47 931 841,656	37 264 532,466	31 176 558,702	25 968 304,836
ВСЕГО	49 265 908,165	38 655 316,024	32 430 109,922	28 114 841,510

* объем размещенных отходов без учета объема размещенных твердых коммунальных отходов

Классы опасности отходов	Обезвреживание отходов		Обработка отходов		Размещение отходов*	
	2021 г.	2022 г.	2021 г.	2022 г.	2021 г.	2022 г.
Всего по I классу опасности	204,418	74,178	0,000	0,000	0,013	0,013
Всего по II классу опасности	1 502,949	33,879	94,305	10,868	2,223	2,261
Всего по III классу опасности	12 685,675	21 857,623	75,120	125,485	286,195	271,009

Классы опасности отходов	Обезвреживание отходов		Обработка отходов		Размещение отходов*	
	2021 г.	2022 г.	2021 г.	2022 г.	2021 г.	2022 г.
Всего по IV классу опасности	273 824,731	280 556,257	3 067,919	1 875,831	141 206,769	173 893,594
Всего по V классу опасности	88 866,427	89 227,171	69 446,187	2 101,300	19 318 906,736	11 836 816,493
ВСЕГО	377 084,200	391 749,108	72 683,531	4 113,484	19 460 402,936	12 010 983,370

* объем размещенных отходов без учета объема размещенных твердых коммунальных отходов

4.4. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера на территории Пермского края

(по материалам Главного управления МЧС России по Пермскому краю, Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края)

4.4.1. Статистические данные о чрезвычайных ситуациях (ЧС) в 2022 году

В 2022 году в Пермском крае произошла 1 ЧС техногенного характера.

Таблица 4.4.1
Количество ЧС за 2018–2022 гг.

№	Вид ЧС	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
1	Техногенные	4	5	4	3	1
2	Природные	0	4	2	2	0

4.4.2. Чрезвычайные ситуации техногенного характера

В 2022 году зарегистрирована 1 чрезвычайная ситуация техногенного характера (04.02.2022), связанная со сходом вагонов товарного поезда в Нытвенском городском округе Пермского края. Для ликвидации последствий чрезвычайной ситуации задействовано 255 человек и 12 единиц техники, в том числе от МЧС 11 человек и 5 единиц техники. Реагирование сил и средств РСЧС было своевременным и достаточным. Погибших и пострадавших нет.

4.4.3. Риски возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера

Транспортные аварии:

1) аварии на железнодорожном транспорте.

Исходя из наличия транспорта и путей сообщений, в крае наибольшую опасность представляют железнодорожные станции, ведущие сортировку подвижного состава с потенциально опасными грузами (Осенцы, Балмошная, Соликамск, Каучук).

Особую опасность представляют транспортные аварии в районе мостов, гидротехнических сооружений и мест пересечения транспортных магистралей с газо- и нефтепроводами (п. Лобаново, п. Майдан, п. Сабарка, с. Моргуново, д. Крылово, д. Ключики).

Особую потенциальную опасность представляет ст. Пермь-Сортировочная, обрабатывающая около 300 составов в сутки и расположенная вблизи от жилых массивов Дзержинского района г. Перми.

Основной причиной крушений и аварий на железнодорожном транспорте могут стать: «человеческий фактор» и нарушение технологии ремонта и обслуживания технических средств железных дорог.

2) аварии на автомобильном транспорте.

Основная часть транспортных аварий приходится на автомобильный транспорт, в частности дорожно-транспортные происшествия на автодорогах федерального, регионального и местного значения на территории края, на сложных и опасных участках дорог (табл. 1).

Таблица 4.4.3.1

Реестр сложных и опасных участков дорог на территории Пермского края

Индекс, номер, наименование	Муниципальное образование	Участок
Р-242 Пермь — Екатеринбург	Кунгурский муниципальный округ	км 553–601 (пересечение с газопроводом / нефтепроводом)
	Суксунский городской округ	км 141–142 (пересечение с газопроводом / нефтепроводом)
	Пермский муниципальный округ	км 523–524 (спуск-подъем), км 542–543 (пересечение с газопроводом / нефтепроводом)

Индекс, номер, наименование	Муниципальное образование	Участок
М-7 «Волга» Москва — Владимир — Нижний Новгород — Казань — Уфа	Очерский городской округ	км 369–471, км 376–382, км 383–386, км 391–495, км398–404, (спуск-подъем) (затороопасный), км 381–383, км 395–400 (пересечение с газопроводом / нефтепроводом)
	Нытвенский городской округ	км 427–432, км 441–445, (спуск-подъем) (затороопасный), км 437–440 (пересечение с газопроводом / нефтепроводом)
	Большесосновский МО	км 343, км348, км 367 (пересечение с газопроводом / нефтепроводом), км 353
	Краснокамский ГО	км 461–465, км 477–482 (пересечение с газопроводом / нефтепроводом)
А-153 Нытва — Кудымкар	Нытвенский городской округ	км 4–15 (спуск-подъем) (затороопасный)
Р-243 Кострома — Шарья — Киров — Пермь	Сивинский муниципальный округ	км 958 — км 968 (спуск-подъем) (затороопасный)

3) аварии на водном транспорте.

Общая протяженность — 2530 км по четырем рекам (Кама, Вишера, Чусовая, Сылва). Наличие водохранилищ представляет опасность возникновения транспортных аварий на водном транспорте. Опасность представляют пересечение водных путей гидротехническими сооружениями Камской и Воткинской ГЭС и мостами (3 моста в г. Перми, мосты у п. Сылва и мкр. Левшино).

В Пермском крае зимняя навигация отсутствует.

4) аварии на воздушном транспорте.

Пермский аэропорт общероссийских и международных авиалиний «Большое Савино» эксплуатирует взлетно-посадочную полосу и имеет глиссаду захода на посадку гражданских и военных воздушных судов непосредственно над жилой зоной краевого центра, вблизи трассы пролета находятся железнодорожный узел станция Пермь-II и ряд промышленных предприятий.

Основными причинами авиационных катастроф могут стать ошибки в работе летного состава, техническая неисправность авиационного транспорта, погодные условия.

Ракетно-космические катастрофы и аварии на стартовых комплексах и в населённых пунктах и вне стартовых комплексов и населённых пунктов.

Существуют риски падения или разрушения ракетно-космических изделий (космических аппаратов) при прохождении их через территорию края.

Взрывы (в том числе с последующим горением) и (или) внезапные разрушения (обрушения).

1) Аварии в зданиях и сооружениях.

Источниками чрезвычайной ситуации являются нарушения правил монтажа и эксплуатации газового оборудования, нарушение герметичности трубопроводов, соединительных узлов или утечки газа через горелки газового оборудования, в результате коррозии газовых коммуникаций или неплотности в системе газоснабжения, а также неосторожное обращение с огнем, хранение в зданиях легковоспламеняющихся и взрывоопасных веществ, ветхое состояние зданий и сооружений.

2) аварии на объектах ведения горных работ.

Особую опасность в Пермском крае представляет площадь Кизеловского угольного бассейна и Березниковских калийных рудников. Многокилометровые подземные выработки шахт нарушают здесь стабильное состояние отдельных тектонических блоков, в связи с чем существуют риски увеличения размеров провалов над горными выработками в городах Березники и Соликамск.

3) обнаружение взрывоопасного предмета.

На территории Пермского края существуют риски обнаружения устройств, содержащих взрывчатые вещества.

Аварии и происшествия на системах жизнеобеспечения.

1) возникновение аварий на объектах теплоснабжения.

На тепловых сетях высокий износ на территориях Еловского и Сивинского муниципальных округов, Красновишерского, Нытвенского, Октябрьского и Суксунского городских округов,

на источниках теплоснабжения высокий износ на территориях Кишертского муниципального округа и городского округа «Город Кизел».

2) возникновение аварий на объектах водоснабжения, электроэнергетики, газораспределительных систем и линий связи.

На водопроводных сетях высокий износ на территориях Кунгурского, Губахинского и Частинского муниципальных округов, Верещагинского, Красновишерского, Краснокамского и Чердынского городских округов.

На электроэнергетических системах жизнеобеспечения высокий износ на территориях Кунгурского и Юсьвинского муниципальных округов, Красновишерского, Оханского и Очёрского городских округов.

На газопроводах высокий износ на территориях Красновишерского и Соликамского городских округов;

3) возникновение аварий на очистных сооружениях.

На канализационных сетях и очистных станциях высокий износ на территориях Большесосновского, Еловского, Кунгурского, Сивинского, Кишертского, Губахинского и Частинского муниципальных округов, Верещагинского, Добрянского, Красновишерского, Октябрьского, Осинского, Чердынского и Ильинского городских округов, города Пермь и городского округа «Город Кизел».

Источниками данного вида чрезвычайных ситуаций являются изношенность основных фондов, нарушения правил эксплуатации технического оборудования, несвоевременное проведение и несоблюдение нормативов ремонтных работ, порывы ветра и налипание мокрого снега.

Аварии на объектах промышленности с выбросом, сбросом опасных химических веществ.

Опасность техносферы для населения и окружающей среды обуславливается наличием в промышленности на территории Пермского края потенциально опасных объектов.

Основными источниками аварий являются дефекты, износ оборудования, нарушения требований безопасности, в том числе ошибочные действия персонала, отказы технических устройств, нарушения технологического процесса.

Аварии и происшествия с разливом (выбросом) нефти, нефтепродуктов

По территории региона проходит ряд крупных магистральных нефтепроводов общероссийского и международного значения. Через территорию края проходит около 22% добытой в стране нефти, это две трассы нефтепровода Сургут — Полоцк и Холмогоры — Клин.

По территории края проходит 8 крупных нефтепроводов общей протяженностью около 1,18 тыс. км, из них 7 участков нефтепроводов относятся к магистральным. Диаметр нефтепроводов от 273 до 1220 мм. Для обеспечения работы нефтепроводов имеется 10 нефтеперекачивающих станций. Эксплуатацию нефтепроводов осуществляет Пермское районное нефтепроводное управление АО «Транснефть-Прикамье».

Большое количество неисправностей на магистральных трубопроводах на этом виде транспорта происходит из-за их значительной протяженности и естественного износа (большинство объектов трубопроводного транспорта строилось в 60–70-х годах). Кроме того, большую угрозу возникновения аварий и происшествий представляют несанкционированные врезки, а также недостаточное взаимодействие подрядных организаций и заказчика при выполнении ремонтных работ.

Аварии с выбросом (проливом, просыпом) патогенных для человека микроорганизмов.

Причинами данного вида аварий являются нарушение производственного процесса и правил эксплуатации лабораторного оборудования и материала.

Аварии на гидротехнических сооружениях.

Причинами гидродинамических аварий являются нарушения производственного процесса и правил эксплуатации, несвоевременный капитальный ремонт, дефекты оборудования.

4.4.4. Риски возникновения чрезвычайных ситуаций природного характера

Опасные геологические явления.

На территории Пермского края в сейсмическом отношении наиболее подвержен землетрясениям западный склон Среднего Урала, однако землетрясения магнитудой больше 3-х баллов на территории Пермского края не распространены, так как для территории характерен низкий уровень сейсмической активности.

Для Пермского края характерны опасные геологические процессы и явления, такие как карстовые провалы, просадки, провалы земной поверхности, суффозионные процессы. Наиболее распространенными карстовыми формами в Пермском крае являются карстовые воронки, распространен сульфатный или гипсовый, соляной, карбонатный тип карста. В Октябрьском городском округе карстующиеся породы получили почти повсеместное распространение (94%). Карстующиеся карбонатные, сульфатные и соляные породы развиты на значительной территории Ординского (77%) и Кунгурского муниципаль-

ных округов (62%), Суксунского (68%) и Соликамского городских округов (61%). Основная часть карстовых провалов происходит в весенне-летний период (апрель — август) после прохождения весеннего половодья.

Пермское Предуралье — один из самых северных в стране регионов распространения лесовидных просадочных грунтов. Просадочные грунты встречаются здесь на высоких речных террасах, склонах суходолов и приводораздельных пространствах при глубине залегания грунтовых вод более 7–8 м. Наиболее часто просадочные грунты встречаются на территории Пермской агломерации, в Кунгурском муниципальном округе, Осинском, Чайковском, Кишертском, Чернушинском городских округах и других южных районах южной части края, где сосредоточены магистральные нефте- и газопроводы.

Оползневые процессы также характерны для некоторых территорий Пермского края. Основная часть оползневых массивов наблюдается на правых более высоких и крутых берегах. Крупные оползни и оползневые массивы с шириной захвата 500–700 м зафиксированы также на склонах долин рек Камы (выше впадения в неё р. Весляны), Кондаса, Тулвы, Барды. Микрооползни (оплывуны) обычные элементы ландшафтов долин рек и ручьев, балок, оврагов и т. д. Опасные метеорологические явления.

Для Пермского края характерны такие опасные метеорологические явления, как ураганы, очень сильный ветер, шквал, смерчи, засуха, заморозки, сильные осадки, сильный мороз и сильная жара.

Самыми распространёнными источниками данного вида чрезвычайных ситуаций являются очень сильный и ураганный ветер, шквал создает угрозу жизни и здоровью людей, имуществу, лесному хозяйству, транспорту, линиям связи и электропередачи. Число дней с сильным ветром, скорость которого равна или превышает 15 м/с, довольно значительно варьирует по территории: от 20 дней на севере (Чердынский городской округ) до 6–10 дней на юге края. В предгорьях Урала и на крайнем северо-западе (Веслянская низменность) их число минимально (менее 5 дней). Очень сильные ветра, достигающие ураганной силы (более 30 м/с), наблюдаются редко.

В районе Чердыни, где самое значительное в крае проявление ветровой деятельности, за год в среднем наблюдается 21 день с сильным ветром (более 15 м/с). На остальной территории края таких дней от 1 до 3. Большая скорость ветра при

порывах может достигнуть 40 м/с. Ветра такой силы возникают редко и связаны с глубокими циклонами.

Для территории Пермского края характерны засухи, причиной которых могут стать летние аномально высокие температуры воздуха в течение нескольких дней подряд. Особенно неблагоприятны длительные периоды жары. В среднем, по многолетним наблюдениям, жаркие дни с температурой выше +25° длятся 10–12 дней подряд, а в отдельные годы они продолжались более полумесяца (г. Пермь — 22 дня, с. Коса — 18 дней). Среднее число дней с максимальной температурой +30° и выше для большей части территории края составляет 3–5, на юге — до 8 дней, а в предгорьях и горах уменьшается до 1 дня. Так, в 2016 году объявлены 2 чрезвычайные ситуации, в том числе 1 регионального характера в связи с гибелью и повреждением посевов сельскохозяйственных культур в результате опасных агрометеорологических явлений (неблагоприятных агрометеорологических условий, почвенной засухи, повышенной температуры почвы на глубине 10 см, суховея) в мае-августе 2016 года и значительными материальными потерями сельскохозяйственных товаропроизводителей на территории Пермского края.

Опасные гидрологические явления.

Для Пермского края характерны риски затопления территорий (в особенности расположенных на пониженных участках местности) в период весеннего половодья, образования заторов, зажоров, периоды высоких дождевых и снегодождевых паводков.

В природном комплексе края негативное влияние на уровень защищённости населения от чрезвычайных ситуаций оказывает весеннее половодье в долинах рек Кама, Сытва, Ирень, Чусовая и Иньва, которое воздействует на селитебные зоны г. Пермь, г. Краснокамск, г. Кунгур, г. Чусовой, г. Кудымкар и малых населенных пунктов Пермского края.

Всего в паводкоопасных зонах (затопления в результате весеннего половодья, снегодождевых и дождевых паводков) на территории Пермского края находятся 104 населенных пункта в 30 муниципальных образованиях.

На территории Пермского края бесхозные гидротехнические сооружения отсутствуют.

На территории Пермского края участки железных дорог, сибиреязвенные захоронения и места хранения и утилизации коммунально-бытовых и промышленных отходов в зону подтопления не попадают.

С учетом метеорологических условий и регулярности выпадения осадков существует ряд гидрологических показателей, определяющих возможный уровень весеннего половодья:

- глубина промерзания почвы;
- толщина льда на реках и водохранилищах;
- водность рек, определяющаяся количеством осадков в предзимний период прошлого и в зимний период текущего года;
- высота снежного покрова;
- запасы воды в снежном покрове.

Также имеет значение положение весенних уровней грунтовых вод: превышение весенних максимальных уровней грунтовых вод над среднегодовой амплитудой создают дополнительные предпосылки для возникновения риска подтопления населенных пунктов.

Самая наихудшая обстановка в период весеннего половодья на территории края сложилась в 2016 году. Активную роль сыграли увеличенные показатели, характеризующие половодье (осеннее увлажнение почвы выше средних многолетних значений на 50–80 %, высота снежного покрова и запасы воды в снеге также превышали средние многолетние значения, а также обильные осадки и превышения климатической нормы температуры в период снеготаяния до +20 – 25°).

Высока вероятность рисков, обусловленных ледовыми заторами, на отдельных участках рек даже при средних условиях весны. Причиной возникновения ледовых заторов на реках Пермского края является скопление льда в руслах рек. В случае резкого нарастания температуры воздуха заторные явления могут принять более массовый характер. Потенциально опасные заторные участки находятся на р. Чусовая в районе п. Верхне-Чусовские Городки и р. Усьва в районе с. Бобровка Чусовского городского округа.

Зажоры также приводят к подъёму уровня воды в реках, а иногда и к затоплению хозяйственных объектов. Данные явления отмечаются на р. Кама в районах п. Гайны, с. Бондюг и р. Яйва, р. Чусовая, р. Коса, р. Лолог, р. Пильва, р. Велва, р. Ирень, р. Бабка.

Опасные явления в лесах. Лесные пожары и другие ландшафтные (природные) пожары.

На территории Пермского края отмечается два пожарных пика — весенний и летний. Согласно многолетним наблюдениям пожароопасный период на территории Пермского края начинается с южных районов с третьей декады апреля и заканчивается в 3 декаде сентября. С равной вероятностью чрезвычайная пожароопасность может

устанавливаться как в начале лета (май-июнь), так и в конце (июль-август, иногда начало сентября).

В пожароопасный сезон (апрель — сентябрь) выделяется три периода:

1) апрель-май характеризуется преобладанием низовых пожаров, горением слоя опада и подстилки. Безлиственный полог древостоя свободно пропускает ветер, в случае возникновения пожара увеличивающий скорость и интенсивность горения. В данный период риск возникновения лесных пожаров характерен для территории Гайнского, Кочевского, Косинского и Кудымкарского муниципальных округов, Чайковского, Чердынского и Соликамского городских округов.

2) июнь-июль — для данного периода характерна высокая степень пожарной опасности погодных условий в сочетании с массовым посещением лесов населением для туризма, рекреации, промыслов, соответственно, отмечается повышение количества антропогенных источников возникновения природных пожаров. Вероятны природные пожары на территории Гайнского, Кочевского, Косинского, Кудымкарского муниципальных округов, Чердынского, Красновишерского и Соликамского городских округов.

3) август-сентябрь — снижение природной пожароопасности, однако в случае сухой, продолжительной и теплой осени могут возникать крупные вспышки природных пожаров. Для этого периода характерны низовые и верховые пожары, существует вероятность возникновения торфяных пожаров (на территории Пермского края в 13 муниципальных образованиях имеется 235 разработок торфяных залежей, общей площадью 936,62 кв. км). Гайнский, Кочевский и Косинский муниципальные округа, Чердынский, Красновишерский, Соликамский и Нытвенский городские округа подвержены риску возникновения природных пожаров в течение данного периода.

Основной причиной пожаров является несанкционированный, бесконтрольный пал сухой прошлогодней травы на полях вблизи лесных массивов, нарушение населением элементарных правил пожарной безопасности.

Биологическая опасность. Наличие внутренних и внешних опасных биологических факторов, способных привести к возникновению и (или) распространению заболеваний с развитием:

1) эпидемий, массовых отравлений, превышения допустимого уровня причинения вреда (с учетом его тяжести) здоровью человека.

Для территории Пермского края характерно возникновение заболеваемости людей клещевым вирусным энцефалитом и клещевым боррелиозом

зом по причине укусов клещей, а также вспышки острых кишечных инфекций, коронавирусной инфекции.

2) эпизоотий, превышению допустимого уровня причинения вреда сельскохозяйственным животным.

Вспышки заболеваний сельскохозяйственных животных на территории Пермского края проявляются из-за нарушения ветеринарных правил хозяйствующими субъектами.

3) эпифитотий, превышению допустимого уровня причинения вреда растениям и (или) окружающей среде.

Для территорий Пермского края, имеющих сельскохозяйственную специализацию, могут быть характерны вспышки массового размножения опасных вредителей и болезней сельскохозяйственных растений:

- многоядные вредители (мышевидные грызуны, представленные полевками и полевыми мышами, проволочники (наиболее заселенные площади выявлены в Березовском муниципальном округе — 81,5 %, Кунгурском муниципальном округе — 89,6 %; Куединском муниципальном округе — 100 %; Соликамском — 100 %; Краснокамском — 100 %; Чайковском — 100 %; Суксунском городских округах — 79 %), подгрызающие совки, капустные совки);
- вредители и болезни озимых зерновых колосовых культур (хлебные блохи, злаковые мухи);
- вредители и болезни яровых зерновых колосовых культур (пшеница, ячмень) и овса (хлебные блошки, злаковые тли, злаковые мухи);
- вредители и болезни зернобобовых культур (клубеньковые долгоносики, зерновки, отмечены в Чернушинском городском округе, Ординском и Сивинском муниципальных округах, гороховая тля отмечена в Чернушинском и Очерском городских округах, гороховые плодожорки);
- вредители и болезни клевера (клеверный семяед, фитономусы, наибольший процент заселенных площадей — Куединский муниципальный округ и Суксунский городской округ (100 %), клубеньковые клеверные долгоносики, стеблевой долгоносик);
- вредители и болезни крестоцветных культур (крестоцветная блошка, наиболее распространена в Карагайском муниципальном округе, рапсовый цветоед выявлен на 0,205 тыс. га (Карагайский, Ординский муниципальные округа), рапсовый пилильщик, капустная моль);

— вредители картофеля (повсеместно распространенный в Пермском крае колорадский жук).

Наибольшие очаги вредителей леса действуют в Колвинском, Гайнском, Соликамском, Кизеловском лесничествах, очаги болезней — в Колвинском, Добрянском, Гайнском, Кизеловском лесничествах.

Наиболее опасными и хозяйственно важными являются вредители леса короед-типограф, усач черный еловый большой, уссурийский полиграф.

4.4.5. Предупреждение чрезвычайных ситуаций природного, техногенного, биолого-социального характера

4.4.5.1. Предупреждение чрезвычайных ситуаций природного характера

В ходе прохождения весенне-летнего пожароопасного сезона 2021 года на территории Пермского края организован и проведен комплекс профилактических мероприятий, в целях предупреждения перехода лесных пожаров на населенные пункты, а именно:

1. Актуализировано и принято 9 нормативных правовых актов субъекта и Главного управления МЧС России по Пермскому краю:

1.1. Распоряжение Правительства Пермского края от 11 февраля 2021 года № 26-рп «О мерах по охране лесов от пожаров на территории Пермского края в течение 2021 года».

1.2. Указ Губернатора Пермского края от 17 марта 2021 года № 38 «Об утверждении Сводного плана тушения лесных пожаров на территории Пермского края в весенне-летний пожароопасный сезон 2021 года».

1.3. Постановление Правительства Пермского края № 191-п от 31 марта 2021 года «Об усилении мер пожарной безопасности на территории Пермского края в весенне-летний пожароопасный сезон 2021 года».

1.4. Приказ Главного управления МЧС России по Пермскому краю № 278 от 2 апреля 2021 года «Об организации охраны населенных пунктов и объектов от природных пожаров в 2021 году».

1.5. Приказ Министерства территориальной безопасности Пермского края от 12 апреля 2021 года № 10-04-01-77 «Об утверждении плана по организации надзорно-профилактических и оперативно-тактических мероприятий по защите населенных пунктов подверженных лесных пожаров и других ландшафтных (природных) пожаров».

1.6. Приказ Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края

от 19 апреля 2021 года № 30-01-02-451 «Об открытии пожароопасного сезона 2021 года».

1.7. Постановление Правительства Пермского края от 26 мая 2021 года № 331-п «Об установлении на территории Пермского края особого противопожарного режима».

1.8. Постановление Правительства Пермского края от 26 мая 2021 года № 329-п «Об установлении особого противопожарного режима в лесах на территории Пермского края».

1.9. Приказы Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края № 30-01-02-730 от 27 мая 2021 года, № 30-01-02-752 от 31 мая 2021 года «Об ограничении пребывания граждан в лесах».

Аналогичная работа проведена в муниципальных образованиях края.

2. В период с 16 по 18 марта 2021 г. проведена проверка готовности Пермского края, а также муниципальных образований к пожароопасному сезону 2021 года, по итогам проверки — Пермский край «готов к выполнению задач по предназначению».

3. В период с 23 по 26 марта 2021 года проведены 45 совместных учений по отработке прохождения информации о лесных пожарах и практических действий с привлечением сил и средств РСЧС, а 25 марта 2021 г. в Пермском муниципальном районе проведено комплексное командно-штабное учение по отработке вопросов взаимодействия и слаженности сил и средств РСЧС при тушении природных пожаров, а также их межрайонного маневрирования.

4. В период с 20 по 29 апреля 2021 года проведено заслушивание глав муниципальных образований о выполнении превентивных мероприятий, а также о готовности к действиям по предупреждению ликвидации чрезвычайных ситуации в весенне-летний пожароопасный сезон 2021 года.

5. Утверждены перечни населенных пунктов (183), территорий организаций отдыха детей и их оздоровления (17), территорий садоводства или огородничества (41), подверженных угрозе лесных пожаров, а также план дополнительных мероприятий по предупреждению пожаров на территории Пермского края в весенне-летний пожароопасный сезон 2021 года.

6. Во всех муниципальных образованиях Пермского края проведены заседания комиссий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности с рассмотрением вопросов подготовки к весенне-летнему пожароопасному сезону.

7. Создано 8 временных противопожарных

постов, в состав которых включено 24 человека личного состава и 8 единиц техники (ежедневно списки личного состава уточняются диспетчерами пожарно-спасательных гарнизонов).

Временный противопожарный пост № 1 по защите д. Алебастрово Сылвенского сельского поселения.

Состав поста: начальник поста — добровольный пожарный, 2 добровольных пожарных, на вооружении — пожарная мотопомпа.

Место дислокации — д. Алебастрово Сылвенского сельского поселения Пермского муниципального района.

Временный противопожарный пост № 2 по защите д. Быковка Сылвенского сельского поселения.

Состав поста: начальник поста — добровольный пожарный, 2 добровольных пожарных, на вооружении — пожарная мотопомпа.

Место дислокации — д. Быковка Сылвенского сельского поселения Пермского муниципального района.

Временный противопожарный пост № 3 по защите п. Серяк Заболотского сельского поселения.

Состав поста: начальник поста — добровольный пожарный, 4 добровольных пожарных, на вооружении — пожарная мотопомпа.

Место дислокации — д. Большакино Заболотского сельского поселения Пермского муниципального района.

Временный противопожарный пост № 4 по защите д. Ванькино, с. Новоильинское, д. Васильевка, д. Зубки, д. Коммуна, д. Хмелевка Заболотского сельского поселения.

Состав поста: начальник поста — работник противопожарной службы Пермского края (112 пожарная часть (далее-ПЧ) государственного казенного учреждения Пермского края «Управление государственной противопожарной службы Пермского края (далее — ГКУ ПК УГПС) — 2 человека, на вооружении — пожарная автоцистерна АЦ-40.

Место дислокации — с. Усть-Качка Пермского муниципального района.

Временный противопожарный пост № 5 по защите п. Октябрьский, п. Аннинск Пальниковского сельского поселения.

Состав поста: начальник поста — работник противопожарной службы Пермского края (50 ПЧ ГКУ ПК УГПС) — 2 человека, на вооружении — пожарная автоцистерна АЦ-40.

Место дислокации — п. Кукуштан Пермского муниципального района.

Временный противопожарный пост № 6 по защите д. Рассолино Кукуштанского сельского поселения.

Состав поста: начальник поста, водитель пожарного автомобиля АЦ-40, пожарный муниципального казенного учреждения «Спасатель», на вооружении — пожарный автомобиль АЦ-40.

Место дислокации — с. Курашим Пермского муниципального района, место размещения — приспособленный бокс.

Временный противопожарный пост № 7 по защите д. Еловая Юго- Камского сельского поселения.

Состав поста: начальник поста, водитель пожарного автомобиля АЦ-40, пожарный муниципального казенного учреждения «Пожарная безопасность и благоустройство Юго-Камского сельского поселения», на вооружении — пожарный автомобиль АЦ-40.

Место дислокации — с. Рождественское Юго-Камского сельского поселения, место размещения — приспособленный бокс.

Временный противопожарный пост № 8 по защите п. Таежный Юго- Камского сельского поселения.

Состав поста: руководитель поста — Кузьминых Алексей Викторович, добровольный пожарный, 4 добровольных пожарных, пожарная мотопомпа МКУ «Пожарная безопасность и благоустройство Юго-Камского сельского поселения».

Место дислокации — п. Таежный Юго-Камского сельского поселения.

8. Для защиты населенных пунктов в случае установления 4 и 5-й классов опасности в лесах создана 601 добровольческая организация пожарной охраны, из них 163 добровольных пожарных команд и 438 добровольных пожарных дружин.

9. Собственниками источников наружного противопожарного водоснабжения в рамках сезонной проверки, проверено обеспечение наличия и состояния источников противопожарного водоснабжения, а также доступности подъезда к ним пожарной техники. По всем неисправным водоисточникам информация направлена в органы местного самоуправления, прокуратуру Пермского края.

10. На все населенные пункты, подверженные угрозе распространения лесных пожаров, разработаны паспорта населенных пунктов.

11. Согласно предоставленным органами местного самоуправления паспортам населенных пунктов на территории Пермского края в 2021-м году запланировано обустройство 554 км. минерализованных полос. Проведение данного мероприятия завершено в полном объеме только к 1 июня 2021 года.

12. Для осуществления мониторинга пожарной опасности задействовано 8 основных

и 8 дополнительных маршрутов авиационного патрулирования с использованием 3-х воздушных судов (2 самолета типа АН-2 и 1 легкомоторный вертолет), внедрена система видеонаблюдения «Лесохранитель» с применением 40 видеокамер, установленных на вышках операторов сотовой связи, на территории 33 муниципальных образований.

13. Было организовано проведение ежедневного патрулирования вне зависимости от подверженности угрозе перехода природных (лесных) пожаров.

— Организовано 14 226 выходов патрульных групп, в состав которых входят сотрудники МВД, представители ОМС, лесничеств, ВДПО, добровольцы, старосты поселений, председатели СНТ и иные заинтересованные лица.
— Перечень патрульных групп формировался ежедневно исходя из складывающейся оперативной обстановки с пожарами на текущий день и прогноза погоды (за день до их работы).

Сотрудниками федерального государственного пожарного надзора в ходе патрулирования возбуждено 126 дел об административных правонарушениях. К административной ответственности привлечено 126 лиц (граждане — 117, должностные лица — 4, органы местного самоуправления — 5). Направлено 288 информационных писем в органы власти и прокуратуры. Вынесено 28 предостережений о недопустимости нарушения требований пожарной безопасности при патрулировании.

При патрулировании территорий 12 раз использовались беспилотные летательные аппараты Главного управления МЧС России по Пермскому краю.

14. Главным управлением МЧС России по Пермскому краю организованы и проведены надзорные мероприятия (плановые (рейдовые) осмотры) в отношении всех 183 населенных пунктов подверженных угрозе лесных пожаров.

Из них в форме внеплановых проверок — проверено 18 населенных пунктов, в форме плановых проверок — 27 населенных пунктов, подверженных угрозе лесных пожаров.

В форме плановых (рейдовых) осмотров — 138 населенных пунктов.

В соответствии с положением статьи 6 Федерального закона от 21 декабря 1994 года «О пожарной безопасности» организована работа по проведению 29 внеплановых проверок в отношении органов местного самоуправления в части обеспечения ими первичных мер пожарной без-

опасности в населенных пунктах, подверженных угрозе лесных пожаров и других ландшафтных (природных) пожаров, на основании установления особого противопожарного режима на территории Пермского края.

Общее количество выявленных нарушений требований пожарной безопасности — 121, в ходе проведенных внеплановых проверок по исполнению предписаний установлено исполнение — 31 нарушения требований пожарной безопасности. Проблемным остается процент исполнения предписаний, в связи с тем, что большая часть этих нарушений связана с противопожарным водоснабжением.

По результатам проведенных надзорно — профилактических мероприятий к административной ответственности привлечено 36 лиц, из них 12 органы местного самоуправления, 2 организации, 15 должностных лиц, 7 граждан. Направлено 13 информационных о неудовлетворительном противопожарном состоянии объектов, из них 2 в органы власти, 11 в органы прокуратуры. Направлено 11 материалов в суды за невыполнение в срок предписаний об устранении нарушений требований пожарной безопасности. Органам местного самоуправления выдано 13 предостережений о недопустимости нарушений обязательных требований.

На территории Пермского края остро стоит вопрос обеспеченности населенных пунктов наружным противопожарным водоснабжением, а также обеспечением противопожарных разрывов от застройки населенных пунктов до лесного массива. Наихудшая обстановка наблюдается в р.п. Суксун, на территории которого остаются не устраненными 53 нарушения требований пожарной безопасности (из них противопожарное водоснабжение — 45; противопожарные разрывы — 8).

Для обеспечения пожарной безопасности привлечен 9631 человек и 1020 ед. техники, из них от МЧС России 927 человек и 117 ед. техники.

В целях предотвращения чрезвычайных ситуаций, возникших вследствие лесных пожаров организуются следующие мероприятия: в период повышения горимости лесов на территории края решением Правительства края устанавливается особый противопожарный режим и определяется комплекс мероприятий по усилению пожарной безопасности в лесах, силы и средства лесопожарных формирований, предусмотренные Сводным планом тушения лесных пожаров приводятся в полную готовность, повышается кратность наземного и авиационного патрулирования лесов,

ужесточаются штрафные санкции за нарушение правил пожарной безопасности в лесах, в случае установления 4–5-го класса пожарной опасности в лесах по условиям погоды ограничивается пребывание граждан в лесах.

Профилактические мероприятия по предупреждению лесных пожаров в 2021 году:

- открытые уроки — 48;
- проведено бесед, лекций, докладов, сходов для населения — 5720;
- просветительские акции — 24;
- количество сюжетов по ТВ, передач по тематике — 104;
- радио (количество трансляций информационных сообщений) — 587;
- печатные СМИ, интернет-издания и печатных изданиях (количество статей) — 2718;
- распространено (листовки, памятки, буклеты) — 54 150;
- установлено (аншлаги, билборды, стенды) — 5357.

Главным управлением МЧС России по Пермскому краю (далее — ГУ МЧС России по Пермскому краю), через территориальные подразделения, инициировано направление в адрес глав администраций муниципальных районов и городских округов рекомендаций об организации в осенний период выполнения мероприятий по устройству минерализованных полос и проведению опашки населенных пунктов и объектов, подверженных угрозе природных пожаров.

В Пермском крае были спланированы и проведены превентивные мероприятия по подготовке к весеннему половодью 2021 года.

С целью подготовки к паводкоопасному периоду 2021 года в Пермском крае:

- разработаны и утверждены План основных противопоаводковых мероприятий Пермского края, Реестр населенных пунктов, относимых к зонам возможного затопления в период половодья (113 населенных пунктов), План мероприятий по смягчению рисков и реагированию на ЧС в паводкоопасный период 2021 г.;
- проведены заседания Совета глав муниципальных образований края (24 февраля 2021 г.), заседание противопоаводковой рабочей группы при КЧС и ОПБ Пермского края (2 марта 2021 г.) (далее — противопоаводковая Рабочая группа), заседания КЧС и ОПБ края (24 февраля и 14 апреля 2021 г.);
- до органов местного самоуправления (далее — ОМСУ) доведены: План основных противопоаводковых мероприятий края, протокольные решения по подготовке к половодью заседа-

ний Совета глав муниципальных образований края, КЧС и ОПБ края, противопоаводковой Рабочей группы, рекомендации по подготовке к половодью гидротехнических сооружений (далее — ГТС), дренажных систем, ливневых канализаций, водоотводных канав, водопропускных труб под автодорогами.

- 03 марта 2021 г. проведена комплексная проверка региональной системы оповещения Пермского края;
- комиссией противопоаводковой Рабочей группы в режиме ВКС заслушаны о готовности к половодью представители 25 ОМСУ, 9 наиболее паводкоопасных территорий были проверены на местах (г. Чусовой, г. Пермь и Пермский МР, Соликамский ГО, Юсьвинский МО, Гайнский, Юрлинский, Кудымкарский МО, г. Кудымкар).

Также, комиссией Противопоаводковой Рабочей группы в соответствии с утвержденным графиком проверены проверки подготовки к половодью 17 ГТС прудов (водохранилищ) и 3 защитных дамб. Кроме того, такие проверки проводились осенью 2020 года, в ходе которых были проверены 14 ГТС. По результатам проверок составлены протоколы с указанием недоработок и сроков их устранения.

С целью предотвращения заторов льда за счет субвенций из федерального бюджета по заказу Минприроды Пермского края в марте-апреле 2021 г. выполнены ледорезные работы на р. Тулва у с. Барда и на р. Усьва у п. Мыс и п. Бобровка (общая протяженность участков — 4,5 км).

Работы по ослаблению льда (чернение, ледорезные работы) также проводились Бардымским муниципальным округом и Чусовским городским округом.

Вопросы обеспечения безопасного пропуска половодья отработаны в рамках Командно-штабных учений 23 марта (Пермский МР) и 14 апреля 2021 г. (Гайнский муниципальный округ).

В краевом бюджете зарезервированы средства на мероприятия по предупреждению и ликвидации последствий ЧС, стихийных бедствий в размере 200 млн рублей. В дальнейшем Законом Пермского края от 07.12.2020 № 582-ПК «О бюджете Пермского края на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 годов» (в ред. от 26 марта 2021 г. № 630-ПК) резервный фонд увеличен до 1700,0 млн рублей. Объем резерва материальных ресурсов для ликвидации ЧС в Пермском крае создан на сумму 90,759 млн рублей.

Также созданы резервные фонды в муниципальных образованиях края в общей сумме 201 млн. 768 тыс. рублей.

Главным управлением МЧС России по Пермскому краю:

- 10 марта 2021 г. на базе ГУ МЧС России по Пермскому краю проведены учебно-методические занятия с органами управления ТП РСЧС Пермского края, представителями территориальных органов федеральных органов исполнительной власти, органами местного самоуправления Пермского края;
- с 16–18 марта в целях исполнения приказа МЧС РФ от 05.03.2021 № 115 «Об организации проведения проверок готовности органов управления, сил и средств функциональных и территориальных подсистем единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций к действиям по предназначению в паводкоопасный период и пожароопасный сезон 2021 года и ликвидации чрезвычайных ситуаций техногенного характера» проведена проверка готовности сил и средств территориальной подсистем единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) Пермского края к защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций в паводкоопасный период (Чусовской ГО, Соликамский ГО, г. Пермь, Пермский МР);
- 26 марта 2021 г. проведено заседание Общественного Совета на базе ГУ МЧС России по Пермскому краю, на котором рассмотрен вопрос о подготовке к паводкоопасному периоду 2021 года;
- 30 марта 2021 года проведено заседание коллегии ГУ МЧС России по Пермскому краю, на котором рассмотрен вопрос о подготовке к паводкоопасному периоду 2021 года;
- 19–20 апреля 2021 г. совместно с Минприроды Пермского края, Камским бассейновым водным управлением в целях контроля за прохождением весенне-летнего половодья проведены выездные проверки Кудымкарского, Гайнского, Юрлинского и Юсьвинского муниципальных округов;
- разработаны модели развития паводкоопасной обстановки на паводкоопасный период 2021 года и прогнозируемые районы нарушения жизнеобеспечения населения, ожидаемые риски нарушения функционирования объектов экономики и социальной инфраструктуры на все подверженные угрозе подтоплению территории. Указанные модели доведены до всех органов местного самоуправления Пермского края и органов исполнительной власти Пермского края;

- организованы мониторинг и прогнозирование ледовой обстановки с привлечением подразделений Росгидромета;
 - организован контроль за складывающейся обстановкой в местах традиционного массового лова рыбы в период половодья, установка предупреждающих аншлагов о запрете выхода на лёд;
 - организован сбор и анализ информации по результатам космического мониторинга по вопросам схода снежного покрова и ледовой обстановки на водных объектах края;
 - во взаимодействии с контрольными и надзорными органами, органами исполнительной власти Пермского края и органами местного самоуправления проведены мероприятия по обеспечению безопасности скотомогильников и объектов инженерной инфраструктуры в период весеннего половодья. Органами местного самоуправления Пермского края:
 - уточнены планы действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, планы эвакуации и первоочередного жизнеобеспечения населения;
 - в целях своевременного удовлетворения первоочередных потребностей пострадавшего населения на территории Пермского края на паводкоопасный период подготовлено 254 пункта временного размещения вместимостью 68 775 человек, 25 мобильных пунктов временного размещения вместимостью 776 человека, также спланировано к развертыванию 52 пункта обогрева и питания, в том числе: 33 стационарных, 8 мобильных пунктов обогрева и питания, 11 подвижных пунктов обогрева, пропускная способностью 2979 человек.
 - организованы 121 временный гидропост для контроля уровней воды;
 - созданы межведомственные рабочие группы и организована их работа;
 - спланированы и проведены тренировки и учения с привлекаемыми силами и средствами;
 - проведены мероприятия по ослаблению прочности льда путем распиловки и чернения льда;
 - уточнен финансовый и материальный резерв органов местного самоуправления и объектов экономики.
- Мониторинг гидрометеорологической обстановки на реках и водоемах края осуществляется Пермским ЦГМС — филиалом ФГБУ «Уральское

УГМС». Кроме того, на период весеннего половодья было спланировано привлечение оперативных групп на территории Пермского края, в том числе и оперативной группы ГУ МЧС России по Пермскому краю.

С целью визуализации и пространственного анализа информации использовались геоинформационные технологии. Осуществлялся спутниковый мониторинг по местам подтопления, заторопленным участкам. Для всех населённых пунктов, попадающих в зону возможного подтопления, разработаны трёхмерные модели подтопления, которые оперативно доводились до органов местного самоуправления.

Работа по мониторингу уровней воды на временных гидрологических постах (далее — ВГП) была организована совместно с ГИС центром Пермского государственного научно-исследовательского университета начиная с 05.04.2021. Данные мониторинга за ходом уровней воды, в режиме онлайн, публиковались на ГИС портале ПГНИУ — Половодье 2021

ЕДДС муниципальных образований Пермского края оперативно доводили информацию по уровням на ВГП до ОДС ЦУКС.

В то же время в некоторых МО Пермского края сведения ВГП были некорректны, в связи с чем, производились изменения отметок наступления опасных и неблагоприятных явлений (Бардымский МО, Кудымкарский МО, Куединский МО).

По северу, северо-востоку и югу Пермского края было организовано патрулирование рек с применением БАС в целях установки заторопленных участков (р. Кама, р. Весляна, р. Чусовая, р. Усьва) с разработкой ортофотопланов.

В период прохождения пика половодья для мониторинга паводковой обстановки была организована работа с применением БАС, с корректировкой и доведения до органов местного самоуправления развития паводковой обстановки на территориях.

В целях своевременного реагирования для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ была определена группировка сил и средств: 15 350 человек, 2875 единиц техники, в том числе 646 единиц инженерной техники, 1823 единиц автомобильной, 406 специальной, 458 плавсредств, в том числе от МЧС России — 4151 человек, 311 ед. техники, 27 плавсредств, 4 беспилотных летательных аппаратов.

Дополнительно для проведения противопаводковых мероприятий, аварийно-спасательных и других неотложных работ и жизнеобеспечения

населения были спланированы для привлечения: аэромобильная группировка ГУ МЧС России по Пермскому краю в количестве 110 человек, 16 единиц техники, в том, числе 2 специальной, 1 плавсредств; 6 ед. вспомогательной техники и 2 БЛА и силы и средства Государственной инспекции по маломерным судам ГУ МЧС России в количестве 18 человек, автомобили и суда в количестве 9 единиц.

4.4.5.2. Предупреждение чрезвычайных ситуаций техногенного характера

На потенциально опасных объектах Пермского края всех форм собственности проводится профилактическая работа по следующим основным направлениям:

- замена изношенного производственного оборудования предприятий, диагностика сосудов и арматуры;
- улучшение материально-технического обеспечения потенциально-опасных участков производства;
- укрепление производственной и технологической дисциплины;
- поддержание в рабочем состоянии локальных систем оповещения;
- создание современных систем управления опасными процессами;
- плановые ремонтно-восстановительные работы.

Подготовка объектов экономики к работе в условиях чрезвычайных ситуаций техногенного характера проводится согласно планов, основных мероприятий по повышению устойчивости объектов экономики и систем жизнеобеспечения.

Организация мероприятий по обеспечению безаварийного функционирования судоводных гидротехнических сооружений, магистральных трубопроводов.

Для профилактики ЧС на магистральных трубопроводах в Пермском районном нефтепроводном управлении АО «Транснефть — Прикамье» проводится комплекс предупредительных мероприятий, в том числе систематическое наблюдение и контроль за состоянием потенциально опасных объектах. Обслуживающим персоналом визуально осуществляется периодический осмотр трассы с вертолета; осмотр трассы линейными обходчиками; дежурство линейных обходчиков на водных переходах; контроль с помощью систем автоматического регулирования различных параметров, блокировок, сигнализации.

Для тушения пожаров в помещениях насосных и на резервуарах применяется система пен-

ного автоматического тушения, в том числе система подслоного пенотушения резервуаров. Кроме того, помещения насосных оснащены системами контроля за наличием взрывоопасной концентрации газов, затопления помещения нефтенасосной и маслосистемы. Также, магистральные насосы оснащены системами контроля вибрации, температуры подшипников и просачивания нефти через сальниковые уплотнения, давления приема и выкида нефти. Магистральные нефтепроводы по трассе оснащены: контролем давления, сигнализацией изменения положения задвижек, сигнализацией прохождения по трубе, сигнализацией вскрытия будок. Сигнализацией затопления оснащаются монометрические колодцы.

Все срабатывания технологических защит отображаются на пультах или щитах управления и сопровождаются световой и звуковой сигнализацией.

Использование и внедрение новейших систем автоматизации и телемеханизация объектов магистральных нефтепроводов обеспечивает безопасную и безаварийную организацию эксплуатации их при оптимальном числе обслуживающего персонала.

В целях повышения живучести объектов в условиях ЧС во всех муниципальных образованиях края созданы и работают комиссии по повышению устойчивости функционирования. Планы работы комиссий разрабатываются на календарный год. Для ликвидации ЧС на потенциально опасных объектах создаются аварийно-спасательные формирования, имеющие в установленном порядке свидетельства на проведение аварийно-спасательных работ.

Мероприятия по организации безаварийного функционирования потенциально опасных объектов указаны в Планах по предупреждению и ликвидации ЧС, Планах по ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов.

Источниками возникновения возможных чрезвычайных ситуаций техногенного характера на внутренних водных путях Камского бассейна являются судоводные гидротехнические сооружения (далее — СГТС).

В Пермском крае такими являются Пермский район гидротехнических сооружений и судоводства — филиал ФБУ «Администрация Камского бассейна внутренних водных путей» (далее ПРГСС) и Чайковский район гидротехнических сооружений и судоводства — филиал ФБУ «Администрация Камского бассейна внутренних водных путей» (далее ЧРГСС). ПРГСС и ЧРГСС имеют свидетельства о регистрации и Разрешения на экс-

плуатацию. В 2021 году разработана Декларация безопасности ЧРГСС и проведена ее экспертиза. В 2020 Декларация разработана на ПРГСС.

В ФБУ «Администрация «Камводпуть» основным направлением поддержания шлюзов в работоспособном безаварийном состоянии является проведение по утвержденным графикам планово-предупредительного и капитального ремонта, подготовка эксплуатационного персонала.

На всех шлюзах ФБУ «Администрация «Камводпуть» своевременно произведены осмотры подводных частей и оборудования СГТС и возвращены межнавигационный ремонт.

Все плановые мероприятия на 2021 год выполнены в пределах финансовых средств, выделенных Федеральным агентством морского и речного транспорта. Поддержание в рабочем состоянии локальных систем оповещения и организации мероприятий по обеспечению безаварийного функционирования СГТС обеспечивает предупреждение ЧС.

В 2021 году выделено за счет средств Федерального бюджета на текущий ремонт ПРГСС 11,8 млн руб, ЧРГСС 14,04 млн руб.

Технический флот, состоящий на балансе ФБУ «Администрация «Камводпуть» находится в работоспособном состоянии.

Для обеспечения безопасности судоходства в границах Камского бассейна осуществляется диспетчерское регулирование движения и стоянок судов, а также осуществляется контроль за судами и плавучими объектами службой государственного портового контроля (далее СГПК).

В целях обеспечения безопасности судоходства, согласно государственному заданию на 2021 год была обеспечена установка навигационной обстановки. Водные пути в границах Пермского края обслуживает Верхне-Камский район водных путей и судоходства (далее — Верхне-Камский РВПС). Общая протяженность водных путей с гарантированными глубинами и судовым ходом составила 606 км.

Регулярно проводятся комплексные учения и тренировки аварийно-спасательных подразделений.

Аварий, транспортных происшествий и чрезвычайных ситуаций на судоходных сооружениях в навигацию 2021 года не допущено.

Для выполнения лицензионных условий по мониторингу геологической среды на территории нефтяных месторождений ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» ежегодно осуществляется производственный экологический контроль согласно Программе производственного экологического контроля ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» за состоянием компонентов окружающей среды (атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, почвы, отходы), утвержденной Первым заместителем Генерального директора — Главным инженером ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».

Программа ПЭК ежегодно актуализируется в соответствии с проектной документацией на строительство и обустройство новых лицензионных участков и в связи со строительством наблюдательных гидрогеологических скважин. Работы по производственному экологическому контролю осуществляются специализированными предприятиями, имеющими лицензии на вид деятельности в области гидрометеорологии и смежных с ней областях и аккредитованные в системе аккредитации Госстандарта России химико-аналитические лаборатории.

Система наблюдений, оценки и прогноза состояния атмосферного воздуха на границах санитарно-защитных зон объектов ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» строится на основе ежеквартальных отборов проб воздуха в контрольных точках, выбранных с учетом розы ветров и результатов расчетов рассеивания. Контролю подлежат концентрации предельных и ароматических углеводородов, сероводорода, диоксида азота, диоксида серы и фенола. Отбор проб производится на основных нефтепромысловых объектах (ДНС, ПСП, УПСВ, УППН).

ЧАСТЬ 5.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ПРОБЛЕМЫ

5.1. АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ДЕЛЕНИЕ ПЕРМСКОГО КРАЯ

по данным Министерства территориального развития Пермского края

Тенденция на укрупнение муниципальных образований в Пермском крае существует с 2008 г. За период с 2008 по 2022 гг. в Пермском крае в границах бывших районов были созданы 22 городских округа, 21 муниципальный округ. **В результате на май 2022 г. в Пермском крае осталось 43 муниципалитета вместо прежних 363.**

Активно продолжились процессы укрупнения муниципалитетов после принятия Федерального закона от 3 апреля 2017 г. № 62-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»». Стало возможным объединять поселения с городским округом, а согласие жителей получать через депутатов, а не через референдум. Это позволило муниципалитетам, которые ранее изъявляли желание укрупнить территорию, но не могли этого сделать, начать процесс объединения.

В 2019 году были поддержаны инициативы о создании 13 городских округов: Суксунского, Верещагинского, Чернушинского, Осинского, Октябрьского, Ильинского, Красновишерского, Нытвенского, Добрянского, Очерского, Чердынского, Чернушинского и Чусовского.

Федеральным законом от 1 мая 2019 г. № 87-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»» были созданы правовые основы для развития одноуровневой системы муниципального управления в сельских территориях. Новый вид муниципалитета второго уровня — муниципальный

округ — отличается от городского преимущественно сельским укладом экономики, а также тем, что доля сельских жителей в общем составе населения должна составлять не менее одной трети.

Пермский край стал одним из первых регионов, где были созданы муниципальные округа. В настоящее время в Пермском крае 21 муниципальный округ: Бардымский, Березовский, Еловский, Александровский, Гайнский, Кишертский, Косинский, Кочевской, Ординский, Уинский, Юрлинский, Юсьвинский, Сивинский, Карагайский, Частинский, Куединский, Кунгурский, Большесосновский, Кудымкарский, Губахинский и Пермский.

В результате создания городских и муниципальных округов в 2018–2022 гг. количество муниципалитетов в Пермском крае уменьшилось на 294: с 337 до 43 (22 городских округа, 21 муниципальный округ).

Стоит отметить, что при преобразовании муниципальных образований административно-территориальное устройство не меняется, в связи с чем меры социальной поддержки, установленные действующим законодательством для отдельных категорий граждан, сохраняются.

Укрупнение муниципальных образований используется в Пермском крае как инструмент для создания эффективной системы муниципального управления. В этой работе участвуют органы государственной власти и органы местного самоуправления, вовлечено и гражданское общество, прежде всего, органы территориального общественного самоуправления, сельские старосты и активные граждане.

Таблица 5.1.1
Динамика количества муниципальных образований в Пермском крае

МО	2006	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Городские округа	6	8	14	26	25	25	22
Муниципальные районы	42	40	32	7	2	1	0
Муниципальные округа	0	0	0	13	18	19	21
Городские поселения	33	29	21	0	0	0	0

Таблица 5.1.2
Распределение территории Пермского края в разрезе муниципальных округов и городских округов

№ п/п	Наименование муниципального образования (муниципального округа, городского округа)	Площадь, кв. км
1	2	3
Муниципальные округа		
1	Александровский муниципальный округ Пермского края (до 08.06.2019 — Александровский муниципальный район)	5 530
2	Бардымский муниципальный округ Пермского края (до 18.11.2019 — Бардымский муниципальный район)	2 382
3	Березовский муниципальный округ Пермского края (до 08.06.2019 — Березовский муниципальный район)	1 977
4	Большесосновский муниципальный округ Пермского края (до 15.05.2021 — Большесосновский муниципальный район)	2 223
5	Гайнский муниципальный округ Пермского края (до 02.07.2019 — Гайнский муниципальный район)	14 928
6	Губахинский муниципальный округ Пермского края (до 03.04.2022 — Гремячинский городской округ Пермского края и Губахинский городской округ Пермского края)	2 335
7	Еловский муниципальный округ Пермского края (до 18.11.2019 — Еловский муниципальный район)	1 449
8	Муниципальное образование Карагайский муниципальный округ Пермского края (до 14.03.2020 — Карагайский муниципальный район)	2 394
9	Кишертский муниципальный округ Пермского края (до 09.12.2019 — Кишертский муниципальный район Пермского края)	1 400
10	Косинский муниципальный округ Пермского края (до 02.07.2019 — Косинский муниципальный район)	3 445
11	Кочевский муниципальный округ Пермского края (до 02.07.2019 — Кочевский муниципальный район)	2 718
12	Куединский муниципальный округ Пермского края (до 17.05.2020 — муниципальное образование «Куединский район»)	2 617
13	Кунгурский муниципальный округ Пермского края (до 22.12.2020 — Кунгурский муниципальный район и город Кунгур)	4 460
14	Кудымкарский муниципальный округ Пермского края (до 08.02.2022 — муниципальное образование «Городской округ — город Кудымкар» Пермского края и Кудымкарский муниципальный округ Пермского края)	4 766

№ п/п	Наименование муниципального образования (муниципального округа, городского округа)	Площадь, кв. км
1	2	3
15	Ординский муниципальный округ Пермского края (до 08.06.2019 — Ординский муниципальный район Пермского края)	1 420
16	Пермский муниципальный округ Пермского края (до 10.05.2022 — Пермский муниципальный район)	3 753
17	Сивинский муниципальный округ Пермского края (до 14.03.2020 — Сивинский муниципальный район)	2 516
18	Частинский муниципальный округ Пермского края (до 14.03.2020 — Частинский муниципальный район)	1 630
19	Уинский муниципальный округ Пермского края (до 02.07.2019 — Уинский муниципальный район)	1 555
20	Юрлинский муниципальный округ Пермского края (до 02.07.2019 — Юрлинский муниципальный район)	3 831
21	Юсьвинский муниципальный округ Пермского края (до 02.07.2019 — Юсьвинский муниципальный район Пермского края)	3 081
Городские округа		
1	Город Пермь	800
2	Муниципальное образование «Город Березники» Пермского края (до 02.07.2018 — Усольский муниципальный район Пермского края и муниципальное образование «Город Березники» Пермского края)	5 068
3	Городской округ «Город Кизел» (до 09.05.2018 — Кизеловский муниципальный район и городской округ «Город Кизел» Пермского края)	1 390
4	Городской округ закрытое административно-территориальное образование Звездный Пермского края	91
5	Муниципальное образование Верещагинский городской округ Пермского края (до 11.03.2019 — муниципальное образование «Верещагинский муниципальный район Пермского края»)	1 619
6	Горнозаводский городской округ Пермского края (до 09.06.2018 — Горнозаводский муниципальный район Пермского края и Горнозаводский городской округ)	7 065
7	Добрянский городской округ Пермского края (до 06.04.2019 — Добрянский муниципальный район)	5 193
8	Ильинский городской округ Пермского края (до 06.04.2019 — Ильинский муниципальный район)	3 069
9	Красновишерский городской округ Пермского края (до 06.04.2019 — Красновишерский муниципальный район)	15 376
10	Краснокамский городской округ Пермского края (до 09.06.2018 — Краснокамский муниципальный район и Краснокамский городской округ Пермского края)	956
11	Лысьвенский городской округ Пермского края	3 731
12	Нытвенский городской округ Пермского края (до 07.05.2019 — Нытвенский муниципальный район)	1 655
13	Октябрьский городской округ Пермского края (до 06.04.2019 — Октябрьский муниципальный район Пермского края)	3 445
14	Осинский городской округ Пермского края (до 11.03.2019 — Осинский муниципальный район)	2 057
15	Оханский городской округ Пермского края (до 09.06.2018 — Оханский муниципальный район и Оханский городской округ)	1 513
16	Очерский городской округ Пермского края (до 06.04.2019 — Очерский муниципальный район)	1 334

№ п/п	Наименование муниципального образования (муниципального округа, городского округа)	Площадь, кв. км
1	2	3
17	Суксунский городской округ Пермского края (до 11.03.2019 — Суксунский муниципальный район)	1 678
18	Соликамский городской округ Пермского края (до 09.06.2018 — Соликамский муниципальный район Пермского края и Соликамский городской округ)	5 587
19	Чайковский городской округ Пермского края (до 09.06.2018 — Чайковский муниципальный район и Чайковский городской округ)	2 155
20	Чердынский городской округ Пермского края (до 06.04.2019 — Чердынский муниципальный район Пермского края)	20 873
21	Чернушинский городской округ Пермского края (до 11.03.2019 — Чернушинский муниципальный район)	1 675
22	Чусовской городской округ Пермского края (до 06.04.2019 — Чусовской муниципальный район Пермского края)	3 496
Итого		160 236

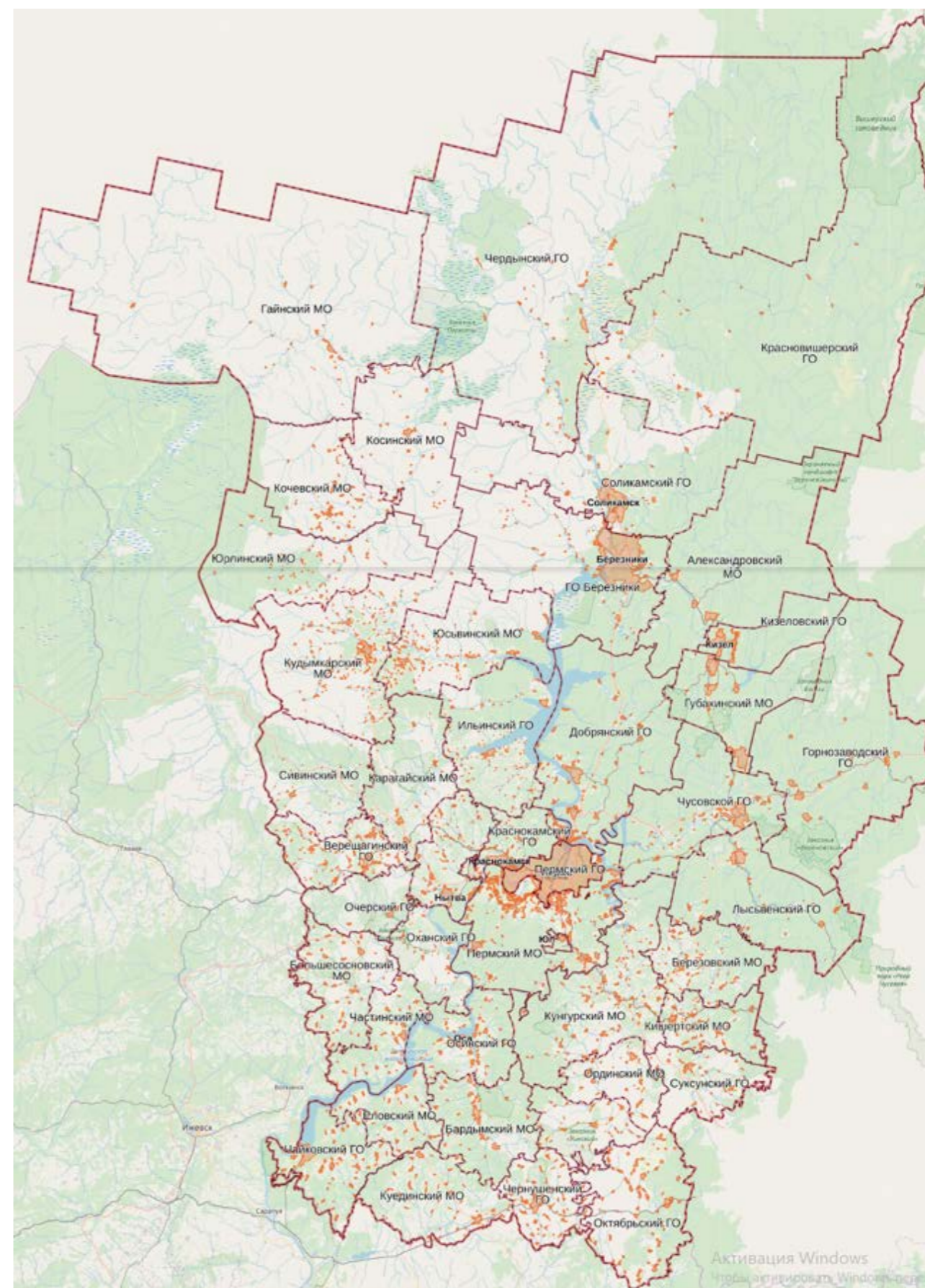


Рис. 5.1.3. Административно-территориальное деление Пермского края

5.2. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ территории Кизеловского угольного бассейна

Гидродинамический и гидрохимический режим подземных вод

Наблюдение за гидродинамическим и температурным режимом подземных вод в 2022 г. проводилось по 15 гидронаблюдательным скважинам, а также по 23 родникам.

Гидродинамический режим подземных водоносных горизонтов зоны активного водообмена в пределах изучаемой территории продолжает изменяться во времени и пространстве. На шахтах им. Ленина, Северная, Ключевская, им. Калинина, Белый Спой процесс восстановления уровня подземных вод, нарушенных горными работами, завершился. Последние данные мониторинга показывают, что данный процесс завершился и на шахтах, расположенных на Коспашско-Полуденной синклинали — это шахты Широковская, Коспашская и 40-лет ВЛКСМ. Основные изменения в режиме связаны с сезонными колебаниями. Амплитуда колебаний между весенней (максимальным уровнем) и летней меженью (минимальным уровнем) подземных вод, прослеженная по результатам замеров в отчетном периоде, соответствует аналогичным замерам уровня в прошлые годы.

На шахтном поле шахты «Северная» шахтоучастка «Владимирский» расположена гидронаблюдательная скважина № 2734. По данным последних замеров наблюдается продолжающийся подъем трещинно-карстовых вод по скважине № 2734. Относительно прошлого года подъем водоносного горизонта составил 0,47 м. Абсолютная отметка уровня подземных вод +322,70 м. Следовательно, можно предположить, что в настоящий момент происходит подъем трещинно-карстовых вод визейского яруса Владимирской синклинали.

На поле ш. Шумихинская по скважине № 15-гн наблюдение за турнейским водоносным горизонтом продолжается. За отчетный период наблюдался подъем зеркала водоносного горизонта на 0,16 м. Абсолютная отметка водоносного горизонта находится на отметке + 300,25 м.

Водообильность водоносных горизонтов подземных вод изучается посредством замера расхода родников и в большей степени зависит от природно-климатических факторов, нежели техногенных.

Дебиты родников меняются как в сезонном, так и многолетнем разрезе. Ни один из наблюдае-

мых родников в 2022 г. не отличался постоянством дебита. В среднем суммарный расход составил — 6648,7 м³/час. В прошлом году в среднем суммарный расход родников составил — 6675,5 м³/час, такое снижение связано с климатическими условиями (жаркое лето).

По многолетним наблюдениям отмечается, что наиболее высокодебитные родники приурочены к зонам разгрузки визейского водоносного горизонта. Средний суммарный расход их составил — 3646,4 м³/час, что составляет 54,8% от общего дебита всех наблюдаемых родников.

Гидрохимический режим подземных вод зоны активного водообмена продолжает оставаться нестабильным. Анализ данных показывает, что только воды верхнего надугольного водоносного горизонта и подугольный водоносный горизонт турнейских отложений отвечают по своему химическому составу санитарно-гигиеническим требованиям.

Широко распространенные на территории Кизеловского угольного бассейна трещинно-карстовые воды визейского (нижнего надугольного) водоносного горизонта, а также трещинно-пластовые воды угленосной толщи по-прежнему значительно загрязнены такими вредными химическими элементами, как сульфаты до 8 ПДК, железо до 5007 ПДК, алюминий до 72 ПДК, бериллий до 130 ПДК, марганец до 160 ПДК, литий до 13 ПДК, никель до 4 ПДК.

Качество поверхностных вод

Гидрохимические наблюдения за поверхностными водами в 2022 году проводились по 36 пунктам, расположенным на 15 больших и малых реках, по которым установлена или предполагается гидравлическая связь с подземными и шахтными водами Кизеловского угольного бассейна. Также проводились наблюдения за загрязнением Рахматкульского водоема, находящегося на территории города Гремячинска.

Анализ полученных результатов в 2022 году свидетельствует о том, что по многим химическим показателям (кобальт, литий, никель и др.) наблюдается улучшение экологической ситуации по большинству рек Кизеловского угольного бассейна (Ю. Вильва, М. Кизел, Вящер, Чусовая, Усьва).

Качество речных вод в устьях рек отражено в таблице 5.2.1.

Таблица 5.2.1
Качество речных вод в устьях рек, мг/л (min-max)

Год	Сухой остаток	Сульфаты	Железо общее	Алюминий	Марганец	Цинк
	ПДКрх / в 1000,0	ПДКрх / в 500,0	ПДКрх / в 0,3	ПДКрх / в 0,5	ПДКрх / в 0,1	ПДКрх / в 5,0
Река Яйва						
2018	250–540	35–87	0,05–1,65	0,01–0,40	0,001–0,121	0,005–0,014
2019	193–466	5–53	0,30–1,40	0,07–0,15	0,027–0,064	0,005–0,009
2020	345–583	45–81	0,09–0,97	0,05–0,23	0,032–0,071	0,005–0,005
2021	221–335	27–63	0,05–0,69	0,02–0,11	0,001–0,025	0,005–0,009
2022	169–382	10–84	0,1–0,74	0,02–0,1	0,013–0,036	0,005–0,006
Река Косьва						
2018	178–390	45–170	0,12–0,81	0,02–0,08	0,029–0,052	0,005–0,007
2019	172–242	28–72	0,25–1,40	0,04–0,14	0,003–0,043	0,005–0,006
2020	174–412	32–104	0,4–1,5	0,084–0,19	0,019–0,09	0,005–0,005
2021	124–311	29–75	0,57–1,2	0,08–0,19	0,022–0,063	0,005–0,005
2022	118–402	20–91	0,26–1,2	0,05–0,16	0,021–0,046	0,005–0,005
Река Усьва (перед впадением в р.Чусовая)						
2018	72–180	49–84	0,34–0,75	0,04–0,08	0,012–0,027	0,005–0,007
2019	118–210	18–31	0,32–0,92	0,02–0,15	0,001–0,046	0,003–0,005
2020	50–213	17–60	0,38–1,2	0,03–0,8	0,014–0,061	0,005–0,005
2021	50–201	10–50	0,31–1,5	0,04–0,24	0,016–0,06	0,005–0,005
2022	50–203	10–50	0,16–0,56	0,04–0,21	0,018–0,03	0,005–0,041

Значительное загрязнение наблюдается на пунктах наблюдения, которые расположены ниже очагов загрязнения (мест разлива кислых шахтных вод). Это бассейны рек Большой, Восточный и Полуденный Кизел, ручей Красный, Большая Гремячая ниже разлива шахтных вод, по которым в 2022 году фиксировалось загрязнение по железу до 1107 ПДК, алюминию до 36 ПДК, бериллию до 32 ПДК, марганцу до 47 ПДК. Загрязнение этих рек связано с выходом на земную поверхность крайне неудовлетворительных по химическому составу шахтных вод техногенного горизонта Коспашско-Полуденной и Гремячинской синклинали.

В настоящее время продолжается загрязнение рек Косьва, Южная и Северная Вильва.

Из них наиболее загрязненной среди крупных рек продолжает оставаться река Косьва. Объясняется это тем, что в нее впадает большой объем шахтных вод из штольни шахты им. Калинина, родников № 407 (воды которого загрязнены шахт-

ной водой шахты им. 40 лет Октября) и № 417а (воды которого загрязнены стоками из-под породного отвала и шламоотстойника ш. Шумихинской).

Как показал анализ данных гидрохимического мониторинга поверхностных вод (таблица 5.2.1), сухой остаток и основные компоненты (сульфаты, алюминий, марганец, цинк) во всех отобранных пробах соответствуют нормам ПДК для вод рыбохозяйственного назначения. За весь период наблюдений отмечалось превышение ПДК по железу до 4 раз. Такое увеличение превышения ПДК по железу напрямую связано с климатическими условиями в периоды высокой водности рек.

Продолжается негативное влияние на поверхностные воды за счет самоизлива шахтных вод из затопленных горных выработок и стоков из-под породных отвалов.

Сведения о поступлении основных загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты Кизеловского угольного бассейна за 2018–2022 гг. приведены в таблице 5.2.2.

Таблица 5.2.2
Поступление основных загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты
Кизеловского угольного бассейна, тонн / год

Год	Сухой остаток	SO4	Fe	Al	Mn	Zn
Бассейн реки Яйва						
2018	48 884,3	24 955,6	8947,4	231,2	108,2	1,85
2019	53 772,7	28 102,8	9780,0	301,8	83,4	1,61
2020	69 204,8	36 192,4	12 357,9	485,7	139,5	1,92
2021	39 598,3	26 896,9	7870,4	225,6	91,9	1,28
2022	48 647,8	25 241,1	8987,8	205,4	105,8	1,42
Бассейн реки Косьва						
2018	29 881,4	14 150,0	4953,4	164,0	53,8	3,49
2019	59 205,0	28 530,9	12 943,1	375,2	120,8	3,28
2020	46 570,5	28 146,6	8536,5	433,4	93,9	3,62
2021	35 017,1	21 192,8	5603,6	157,9	68,4	2,36
2022	36 531,1	14 881,2	3864,7	178,9	77,7	3,01
Бассейн реки Чусовая						
2018	14 117,8	9673,8	2727,8	157,8	28,6	1,06
2019	12 505,8	8323,9	2622,7	155,3	28,5	1,08
2020	17 284,4	11 278,3	3188,4	256,2	36,2	1,76
2021	12 295,3	8823,8	2595,1	135,6	26,8	0,82
2022	9702,1	6550,6	1621,3	106,4	17,2	0,73
ВСЕГО по бассейнам рек						
2018	92 883,5	48 779,4	16 628,6	553,0	190,6	6,40
2019	125 483,5	64 957,6	25 345,8	832,3	232,7	5,97
2020	133 059,7	75 617,3	24 082,8	1175,3	269,6	7,31
2021	86 910,8	56 913,5	16 069,1	519,1	187,1	4,46
2022	94 881,0	46 672,9	14 473,8	490,7	200,7	5,16

Увеличение поступлений основных загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты в 2022 году в сравнении с 2021 годом связано с увеличением объемов изливов шахтных вод, а также выходящих на дневную поверхность подземных вод в виде родников (№№ 027, 028, 029, 030, 0,31, 037, 038 407, 417а), загрязненных шахтными водами (табл. 5.2.1). Сезонное изменение объема на изливах связано с климатическими факторами (жаркое, сухое лето).

Влияние шахтных вод

Изучение химического состава шахтных вод в 2022 г. проводилось по 19 наблюдательным пунктам их излива из горных выработок на дневную поверхность.

Химический состав шахтных вод, изливающих на поверхность, по-прежнему остается неудовлетворительным. Анализ приведенных данных показывает, что наиболее загрязненны-

ми, как и в предыдущие периоды наблюдений, остаются воды, изливающиеся из штольни шахты им. Калинина, трубного ходка ш. им. Крупской, из вспомогательного и № 8 стволов шахты им. Ленина и северной штольни шахты «Таёжная». На этих шахтах продолжительность самоизлива относительно небольшая, а объем горных выработок весьма значительный, и глубина горизонтов добычи угля достигала 670–1024 м. Величина сухого остатка, содержание сульфатного иона и таких микроэлементов, как кобальт, литий, никель, свинец, железо, алюминий и бериллий, создают здесь сложную экологическую ситуацию.

Наиболее удовлетворительными по химическому составу остаются самоизливающиеся шахтные воды из шахт им. 40-лет Октября, им. Чкалова и «Усьва-3». Эти воды характеризуются среднекислой реакцией среды, сульфатно-кальциевым составом и сравнительно небольшой минерализацией.

Относительно удовлетворительная экологическая ситуация, сложившаяся к настоящему времени на этих шахтах, объясняется довольно продолжительным периодом излива (для шахты им. Чкалова он составляет 63 года, для шахты «Усьва-3» — 35 лет). Несмотря на незначительную глубину распространения горных выработок (100–250 м) и длительный период разгрузки, восстановление нарушенного гидрохимического режима подземных вод затягивается вследствие того, что шахтные поля занимают низкое гипсометрическое положение.

Длительный период затопления вышеуказанных шахт заметно сказывается на снижении загрязняющих химических компонентов в шахтных водах, но они по-прежнему остаются кислыми, сульфатно-магниевыми с минерализацией более 1000 мг / дм³.

Изливающиеся шахтные воды ш. «Нагорная» показали себя наиболее загрязненными. Содержание основных химических компонентов в сотни и тысячи раз превышают ПДК, что создаёт угрозу для естественного гидрохимического режима подземных водоносных горизонтов, а также поверхностных водотоков и образованию деградированных земель.

Процесс стабилизации химического состава шахтных вод зависит от многих факторов (объема выработанного пространства затопленных шахт, горнотехнических и гидрогеологических условий и др.) и занимает довольно длительный период времени.

Сведения об объеме излива шахтных вод в поверхностные водные объекты за 2018–2022 гг. приведены в таблице 5.2.3.

Таблица 5.2.3
Сведения об объемах изливов шахтных вод Кизеловского угольного бассейна, тыс. м³ / год

Год	Всего	в том числе по бассейнам рек		
		Яйва	Косьва	Чусовая
2018	31 511	6380	19 147	5984
2019	46 563	5995	34 415	6153
2020*	58 678	8021	41 950	8707
2021	41 525	5702	30 366	5457
2022	21 600	5191	11 714	4695

* резкое увеличение объемов за счёт аномально дождливого лета и выхода родников, загрязнённых шахтными водами.

Влияние стоков с породных отвалов

Наблюдения за стоками породных отвалов, формирующихся за счет выпадения атмосферных осадков, в 2022 г. проводились по 31 отвалу 28 ликвидированных шахт и шахтоучастков.

Породные отвалы, располагаясь на берегах постоянных водотоков, оmyваются ими, вследствие чего происходит выщелачивание их массы и постоянное загрязнение водотока. Это такие породные отвалы, как плоские породные отвалы ш. им. Ленина (омывается р. Б. Кизел), ш. им. Крупской (омывается р. Косьва), ш / у № 32 (омывается родником), ш. Коспашская (омывается родником).

Стоки с породных отвалов являются эпизодическим очагом химического загрязнения окружающей природной среды Кизеловского бассейна.

Учитывая, что в основном стоки с породных отвалов формируются за счёт атмосферных осадков и носят эпизодический характер, их влияние

в целом на экологическую обстановку невелико и составляет менее 5% от общего поступления загрязняющих веществ с ликвидированных шахт.

Анализ химического состава стоков с породных отвалов показывает, что это очень жесткие воды с кислой реакцией среды (рН < 3).

В результате действия атмосферных осадков из всех без исключения породных отвалов выщелачиваются в больших концентрациях такие микроэлементы, как бериллий, литий, марганец, алюминий, железо. Их содержание в сточных водах с отвалов превышает предельно допустимую норму в сотни и тысячи раз. В меньшем количестве, но также повсеместно, обнаруживается кадмий, кобальт, никель, кремний и сульфатный ион.

Данные о поступлении загрязняющих веществ в поверхностные водоемы с изливов кислых шахтных вод из горных выработок и за счет стока с породных отвалов приведены в таблице 5.2.4.

Таблица 5.2.4

Поступление загрязняющих веществ в бассейн реки Камы с изливами кислых шахтных вод и стоками породных отвалов за 2022 год по ингредиентам (тонн/год)

Наименование загрязняющего вещества	Масса загрязняющих веществ, поступающих в водные объекты с шахтными водами	Масса загрязняющих веществ, поступающих в водные объекты со стоками породных отвалов
Сухой остаток	94 881	3677,092
Сульфаты	46 673	2346,739
Хлориды	264	6,979
Аммоний	40	1,4998
Нитраты	11	0,216
Нитриты	0,09	0
Кальций	6696	211,641
Магний	2518	74,938
Натрий	346	4,775
Калий	484	7,558
Железо	14 474	185,1277
Алюминий	491	168,801
Бериллий	0,3	0,009
Кадмий	0,007	0,0 002 123
Кобальт	5	0,166
Литий	7	1,862
Никель	8	0,483
Марганец	201	5,670
Свинец	0,3	0,001
Цинк	5	0,617
Бор	10	0,336
Кремний	496	32,702
Селен	0,7	0,002
Мышьяк	0,7	0,005

Мониторинг сдвижения земной поверхности

Целью мониторинга сдвижения является контроль за геодинамическими процессами, связанными с вредным влиянием подземных горных разработок на состояние земной поверхности.

В соответствии с «Методическим руководством о порядке выявления провалоопасных зон и выборе комплекса технических мероприятий по выявлению и ликвидации пустот при ликвидации шахт» произведенным расчетом, а также корректировкой, выполненной по результатам прошедших наблюдений, по шахтам Кизеловского угольного бассейна выделено 201,17 га условно опасных и 791,70 га опасных зон. Ежегодно визуально обследуется 993 га территории горных отвалов ликвидированных шахт Кизеловского угольного бассейна по выявлению провалов

земной поверхности. Проводятся работы по их ликвидации.

Выявляемые провалы, как правило, образуются в устьях ранее ликвидированных горных выработок, выходящих на дневную поверхность, так и в результате разрушения целиков угля над очистными выработками верхних горизонтов шахт.

По анализу результатов проведенных наблюдений и обследований с учетом имеющейся информации можно констатировать, что процессы сдвижения земной поверхности, несмотря на давний срок окончания горных работ, не затухают на всей территории Кизеловского угольного бассейна. Количество и характеристика выявленных провалов приведена в таблице 5.2.5, ежегодные объемы ликвидации в таблице 5.2.6.

Таблица 5.2.5

Провалы, выявленные в период с 2018 по 2022 гг.

Год	Количество выявленных провалов, шт.	Объем выявленных провалов, м³
2018	42	9201,0
2019	28	17 834,0
2020	30	9034,0
2021	36	7388,0
2022	30	13 602,2

Таблица 5.2.6

Провалы, ликвидированные в период с 2018 по 2022 гг.

Год	Количество ликвидированных провалов, шт.	Объем ликвидированных провалов, м³
2018	98	15 915,0
2019	2	7349,0
2020	97	22 753,0
2021	17	1148,0
2022	8	1139,0

Мониторинг породных отвалов

В рамках мониторинга проводится визуальное обследование породных отвалов с целью исключения самовозгорания, контроля и оценки их теплового состояния. Ежегодно выполняется

визуальное обследование четырнадцати породных отвалов, находящихся на территориях городов Кизел, Губаха, Гремячинск, Чусовой.

Характеристика породных отвалов приведена в таблице 5.2.7.

Таблица 5.2.7. Характеристика породных отвалов

№ п/п	Шахта	Наименование отвала	Форма отвала	Площадь отвала, га.	Текущее состояние на 01.10.2022 г.
1	ш. им. Ленина	отвал шахты	плоский	15,7	Очагов нагревания не выявлено
2	ш. «Северная»	отвал шахты	плоский	13,1	Очагов нагревания не выявлено
3	ш. «Северная»	отв. ш/у Владимирский	плоский	4,2	Очагов нагревания не выявлено
4	ш. «Коспашская»	отвал шахты	конический	3,8	Очагов нагревания не выявлено
5	ш. «Коспашская»	отвал шахты	плоский	22,8	Очагов нагревания не выявлено
6	ш. «Широковская»	отвал шахты	плоский	6,3	Очагов нагревания не выявлено
7	ш. им. 40 лет ВЛКСМ	отвал шахты	плоский	7,3	Очагов нагревания не выявлено
8	ш. им. 40 лет ВЛКСМ	отвал ш/у 42	плоский	2,4	Очагов нагревания не выявлено
9	ш. «Ключевская»	отвал ш/у «Октябренок»	конический	3,5	Очагов нагревания не выявлено
10	ш. «Центральная»	отвал шахты	плоский	7,5	Нагревание на площади 0,12 га
11	ш. «Центральная»	отв.штольни	конический	0,28	Очагов нагревания не выявлено
12	ш. «Нагорная»	отвал шахты	конический	3,9	Очагов нагревания не выявлено
13	ш. «Шумихинская»	отвал шахты	плоский	21,8	Два участка нагревания: площадь первого участка — 0,42 га площадь второго участка — 0,07 га
14	ш. «Скальная»	отв. ств. поля 4	конический	0,28	Очагов нагревания не выявлено
	Всего	х	х	112,86	х

Тепловые процессы, происходящие в массивах плоского породного отвала шахты «Шумихинская», не завершены, что подтверждают данные мониторинга.

На плоском породном отвале шахты «Шумихинская» площадь участка нагревания увеличилась по сравнению с 2021 годом на 750 кв. м (4150 кв. м в 2021 году). Продолжаются тепловые процессы в западной части южного луча отвала и на юго-восточном склоне центрального луча отвала.

На плоском породном отвале шахты «Центральная» продолжают процессы нагревания, что подтверждается результатами визуального обследования. Предположительно это связано с климатическими условиями 2022 года (высокая температура в летний период и малое количество осадков).

В 2014 году при проведении инструментального обследования теплового состояния (температурная съемка) северо-восточной части отвала

ш. Центральная максимальная температура составила +137,5 °С на глубине 2,5 м.

В 2016 году при проведении инструментального обследования теплового состояния (температурная съемка) северо-восточной части отвала ш. Центральная максимальная температура составила +73 °С на глубине 2,5 м.

В 2014 году при проведении инструментального обследования теплового состояния (температурная съемка) отвала ш. Шумихинская максимальная температура составила +75,2 °С на глубине 2,5 м.

В 2016 году при проведении инструментального обследования теплового состояния (температурная съемка) отвала ш. Шумихинская максимальная температура составила +57,3 °С на глубине 2,5 м.

С 2017 года ведётся только визуальное обследование породных отвалов.

Площадь участков нагревания отвалов приведена в таблице 5.2.8.

Таблица 5.2.8
Площадь участков нагревания отвалов

Год	Шахта	Площадь участков нагревания
2018	Ш. Центральная	875 кв. м
	Ш. Шумихинская	3495 кв. м
2019	Ш. Центральная	0 кв. м
	Ш. Шумихинская	2000 кв. м
2020	Ш. Центральная	0 кв. м
	Ш. Шумихинская	3640 кв. м
2021	Ш. Центральная	3600 кв. м
	Ш. Шумихинская	4150 кв. м
2022	Ш. Центральная	1200 кв. м
	Ш. Шумихинская	4900 кв. м

5.3. МЕДИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ

*Н. В. Зайцева, И. В. Май, С. В. Клейн, Н. В. Никифорова,
О. Ю. Устинова, С. Л. Валина, Т. В. Нурисламова*

*(по материалам государственной статистики и исследований
ФБУН «ФНЦ медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения»)*

Всемирная организация здравоохранения относит к индикаторным в отношении качества среды обитания такие показатели состояния здоровья населения, как ожидаемая продолжительность предстоящей жизни, смертность, младенческая смертность, заболеваемость и т. п. Уровень и динамика вышеуказанных показателей могут быть использованы для оценки ситуации в регионе или на территории для анализа результативности природоохранной деятельности, для грамотного и эффективного планирования системы действий по улучшению качества жизни населения.

Демографические показатели, индикаторные в отношении качества окружающей среды

По предварительным итогам территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Пермскому краю за 2022 год на территории края, по сравнению с 2021 годом, зарегистрирована тенденция к снижению числа родившихся на 7,3 % (2022 г. — 9,1 на 1000 населения, или 23 291 человек), 2021 г. показатель рождаемости составил 9,8 на 1000 населения, или 25 126 человек). Количество умерших снизилось на 20,9 % (2022 г. — 13,7 на 1000 населения, или 35 004 человек, 2021 г. показатель смертности — 17,2 на 1000 населения, или 44 269 человек). На общие тенденции депопуляции населения в определенной степени влияет ситуация с высокой смертностью людей трудоспособного возраста. Среди всех умерших за 2022 год лица трудоспособных возрастов составили 25,7 %, или 8998 человек, из которых более трех четвертей составили мужчины (78,8 %).

Заболеваемость населения Пермского края, ассоциированная с качеством окружающей среды

По результатам моделирования связей между загрязнением окружающей среды и заболеваемостью населения установлено, что заболеваемость всего населения, ассоциированная с качеством атмосферного воздуха, в Пермском крае составила — 274,87 случаев на 100 тыс. населения, в том числе детского населения — 545,06 на 100 тыс. населения, взрослого населения трудоспособного возраста — 141,12 на 100 тыс. населения, взрос-

лого населения пенсионного возраста — 317,32 на 100 тыс. населения соответствующего возраста. За 5 лет с 2019 по 2023 год показатель ассоциированной с качеством атмосферного воздуха заболеваемости всего населения снизился на 58,3 %, детского населения — на 72,4 %, взрослого населения трудоспособного возраста — на 56,6 %, взрослого населения пенсионного возраста — на 12,1 %.

Приоритетными химическими примесями, присутствующими в атмосферном воздухе и формирующими дополнительные случаи заболеваний, явились: азота диоксид, формальдегид, углерода оксид, хлор и его соединения, хлористый водород и пр.

В структуре, ассоциированной с качеством воздуха заболеваемости всего населения Пермского края, в 2022 году преобладали болезни органов дыхания — 56,6 %, болезни системы кровообращения — 22,5 %, болезни крови, кровеносных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм, — 11,4 %, болезни нервной системы — 9,5 %.

Количество ассоциированных с качеством атмосферного воздуха случаев заболеваний органов дыхания всего населения Пермского края составило в 2022 году — 155,5 на 100 тыс. населения, детского населения — 442,13 на 100 тыс. населения, взрослого населения трудоспособного возраста — 92,03 на 100 тыс. населения соответствующего возраста.

В 2022 году количество ассоциированных случаев хронического бронхита неуточненного и эмфиземы для всего населения Пермского края составило 0,01 на 100 тыс. населения, для детского населения — 0,03 на 100 тыс. населения, для взрослого населения трудоспособного возраста — 0,86 на 100 тыс. населения.

Показатели накопления токсикантов в биологических средах и связанные с ними нарушения регуляции обменных и синтетических процессов, формирующих соматическое состояние детей территорий Пермского края

На базе ФБУН «ФНЦ медико-профилактических технологий управления рисками здоровью

населения» ведется систематизированная база результатов мониторинга содержания химических примесей в биологических средах населения Пермского края, проживающего на экологически неблагоприятных территориях.

Данные мониторинга контаминации биосред детского населения химическими примесями, присутствующими в атмосферном воздухе и питьевой воде г. Перми, за период 2020–2022 гг. (число обследованных детей на содержание токсикантов в биосредах (кровь, моча) более 100 человек) свидетельствуют, что у более 60% обследованного детского населения установлены превышения фоновых уровней содержания в крови таких химических примесей, как акролеин, масляный альдегид, никель, пропионовый альдегид, толуол, формальдегид, хром. У 25–43% детей г. Перми в крови было превышено содержание таких химических примесей, как бенз (а) пирен, бензол, марганец, о-ксилол, п-, м-ксилол, цинк. У 2–16% детей г. Перми были обнаружены превышения фоновых уровней содержания в крови ацетальдегида, меди, свинца, фенола, хлороформа, этилбензола. Превышения фоновых уровней содержания в моче железа и фторид-иона были обнаружены у 65–92% детей г. Перми.

Повышенные, относительно фонового уровня, концентрации масляного, пропионового альдегидов, формальдегида были обнаружены у более, чем 77% детского населения г. Березники (число обследованных детей на содержание токсикантов в биосредах (кровь) более 100 человек). У 19–37% детского населения г. Березников были превышены содержание в крови бензола, п-, м-ксилола, толуола. У 6% детей г. Березники были отмечены превышения в крови содержания о-ксилола, этилбензола. У 100% детей г. Березники отмечены превышения в моче гексана и гептана.

У детей г. Краснокамска (число обследованных детей на содержание токсикантов в биосредах (кровь) более 100 человек) превышение фоновых уровней содержания масляного альдегида, пропионового альдегида, формальдегида в крови регистрировали в 94% и более случаев. Фоновые уровни содержания хлороформа, цинка были превышены у 24–30% обследованных детей, проживающих на территории г. Краснокамска. У 2–8% детей г. Краснокамска в крови были превышены фоновые уровни содержания 1,2-дихлорэтана, ацетальдегида, меди.

В г. Лысьва (число обследованных детей на содержание токсикантов в биосредах (кровь) более 100 человек) превышения фоновых уровней масляного альдегида, пропионового альдегида,

толуола, формальдегида в крови зарегистрировано у 91–99% обследованных детей. У 57–69% детей отмечено превышение, относительно фоновых уровней, содержания таких химических примесей как, бензол, никель, о-ксилол, п-, м-ксилол, хром. У 9–37% детского населения, проживающего в г. Лысьва, в крови было превышено, относительно фонового уровня, содержание ацетальдегида, марганца, меди, фенола, цинка.

Повышенное, относительно фоновых уровней, содержание химических примесей в биосредах детского населения может свидетельствовать о повышенной экспозиции химических примесей, присутствующих в объектах окружающей среды, на население, проживающее на территориях Пермского края.

В рамках оказания специализированной лечебно-диагностической помощи детскому населению из экологически неблагоприятных территорий Пермского края в 2022 г. было проведено углубленное медицинское обследование детей и подростков школьного возраста, проживающих и посещающих общеобразовательные организации на территории Свердловского района г. Перми, вблизи интенсивно используемой магистрали, где выбросы от автотранспорта значительно повышают уровни рисков для здоровья.

Город Пермь относится к приоритетным территориям по ряду показателей, связанных с загрязнением атмосферного воздуха сельских территорий. Кроме общераспространенных примесей, которые вносят наиболее значимые вклады в формирование хронических рисков для здоровья, среди приоритетов следует выделить такие примеси, как марганец, хром, никель, формальдегид.

Результаты анализа данных исследования содержания химических соединений в биосредах обследованных школьников свидетельствуют о превышении регионального фонового уровня по содержанию в крови марганца — у 52,9%, никеля — у 65,7%, хрома и формальдегида — у 100%.

В условиях существующего качества среды обитания у 87,5% обследованных детей и подростков установлена патология органов пищеварения, доминирующим вариантом которой являлись болезни желчевыводящих путей (75,0%). Болезни органов дыхания были выявлены у 72,2% обследованных детей, у 48,6% детей преобладала аллергопатология (аллергический ринит), у 20,8% детей выявлены хронические болезни миндалин. Болезни нервной системы выявлены у 45,8% обследованных детей, в 27,8% случаев

поставлен диагноз — расстройство вегетативной нервной системы. Болезни кожи и подкожной клетчатки диагностированы у каждого третьего ребенка (36,1%), при этом аллергическая природа заболевания в виде атопического дерматита установлена у 16,67%. Отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм, встречались у 23,6% обследованных детей и подростков.

Среди элементов и соединений, специфичных для подстилающих горных пород и почв в городе Кунгуре и влияющих на химический состав источников питьевого водоснабжения населения, часто регистрируется стронций, который даже в незначительных концентрациях может оказывать негативное влияние на здоровье детского населения. У всех обследованных в ходе углубленного медицинского осмотра детей школьного возраста, проживающих в г. Кунгуре, содержание стронция в крови превышало региональный фоновый уровень. Кроме того, превышение по содержанию в крови марганца выявлено у 57,3%, никеля — у 81,7%, формальдегида — у 98,5%, свинца — у 18,3% обследованных школьников.

В г. Кунгур болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани регистрировались у 87,8% детей, при этом у каждого второго (54,9%) были установлены приобретенные деформации конечностей и деформирующие дорсопатии. Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ, встречающиеся у 65,8% школьников, в 32,9% случаев были представлены ожирением и другими видами избыточности питания, в 23,2% — патологией щитовидной железы. В структуре болезней органов дыхания (выявлен у 69,5% обследованных детей) лидировал аллергический ринит, который был установлен у 32,9% детей и подростков; хроническими болезнями миндалин страдали 29,3% обследованных. Доминирующим вариантом патологии нервной системы (выявлена 60,98% обследованных детей) являлись расстройства вегетативной нервной системы, диагностированные у 52,4% детей.

Меры, принимаемые для снижения заболеваемости, достоверно связанной с качеством среды обитания

С целью снижения уровня и профилактики развития ассоциированных с качеством окружающей среды нарушений здоровья в течение 2022 года специалистами ФБУН «ФНЦ медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения» продолжена работа по реализации системы оказания специализированной лечебно-диагностической помощи населению техногенно-загрязненных территорий

Пермского края, направленная на снижение уровня дополнительной заболеваемости и социальных потерь, связанных с развитием и прогрессированием экологически зависимой патологии.

За прошедший период специализированная медицинская помощь в различной форме оказана более 10 тыс. детей и подростков (9189 — поликлиника, 1038 — стационар) из муниципальных образований Пермского края, проживающих в условиях повышенного уровня антропогенного загрязнения окружающей среды и на территориях с наиболее острыми проблемами в части распространенности экологически обусловленных заболеваний:

- на базе стационара (педиатрического отделения) клиники ФБУН «ФНЦ медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения» выполнено углубленное диагностическое обследование и лечение 1038 детей с хроническими экологически обусловленными заболеваниями органов дыхания, системы пищеварения, кожи и подкожной клетчатки, нервной, эндокринной систем, болезнями крови, кроветворных органов и отдельными нарушениями, вовлекающими иммунный механизм, в стадии выраженных клинических и лабораторных проявлений. Дети поступили из 32 муниципальных образований Пермского края, характеризующихся различной степенью выраженности опасных экологических воздействий на здоровье населения и окружающую среду (г. Пермь, Краснокамск, Лысьва, Березники, Соликамск, Кизел, Кунгур, Александровск, Губаха, Пермский, Чернушинский, Осинский, Сивинский, Частинский, Нытвенский, Верещагинский районы и др.).

Всего за 2022 год Федеральным Научным Центром выполнено более 39 тыс. специализированных осмотров взрослого и детского населения Пермского края с проведением более 283,2 тыс. диагностических исследований, в том числе химико-аналитических — более 57,1 тыс. исследований, клиничко-лабораторных — более 218,7 тыс., функциональных — более 7,4 тыс. исследований.

На базе ФБУН «ФНЦ медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения» продолжают научные исследования и уточняются факторы риска здоровью, формируемые ими виды негативных эффектов, отклонений лабораторных (биохимических, цитогенетических и иммунологических) показателей. Установленные комплексы лабораторных показателей, являющихся маркерами ответа, используются при

формировании доказательной базы связи выявленных нарушений здоровья с воздействующими внешнесредовыми факторами риска на популяционном и индивидуальном уровнях.

Результаты научных исследований имеют практическое значение для принятия адекватных

управленческих решений и повышения эффективности планируемых природоохранных мероприятий на экологически неблагополучных территориях Пермского края, направленных на улучшение качества среды обитания, минимизацию факторов риска и сохранение здоровья населения.

5.4. Результаты научных исследований в области охраны окружающей среды

5.4.1. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Уральский государственный научно-исследовательский институт региональных экологических проблем» (ФГБУ УралНИИ «Экология»)

ФГБУ УралНИИ «Экология» в 2022 году выполнена разработка концептуальных основ обращения с отходами на территории Арктической зоны Российской Федерации, включающих вопросы совершенствования нормативного правового регулирования в области обращения с отходами, развития инфраструктуры по обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов с учетом перспективы развития и особенностей Арктической зоны. Подготовлены предложения по формированию Концепции совершенствования обращения с отходами в Арктической зоне Российской Федерации.

Рассмотрены вопросы, связанные с введением технологического нормирования образования отходов. Подготовлены предложения по разработке технологических показателей образования отходов на основе наилучших доступных технологий, включению этих показателей в информационно-технические справочники по наилучшим доступным технологиям, разработке механизма технологического нормирования образования отходов, внесению изменений в действующие нормативные правовые акты и систему платы за негативное воздействие на окружающую среду.

На базе оценки отходообразования сформирована система показателей по ресурсосбережению в различных отраслях экономики. Выполнен обзор международного опыта применения показателей ресурсосбережения, анализ отраслевых информационно-технических справочников по наилучшим доступным технологиям, проведена оценка влияния на показатели ресурсосбережения механизма расширенной ответственности производителей.

Разработаны основные положения системы обращения с группами однородных отходов,

включающих отходы строительства и сноса (демонтажа), отходы пищевой продукции. Предложения и обоснованы необходимые изменения в законодательство, направленные на обеспечение ресурсосбережения при обращении с указанными группами однородных отходов.

Разработаны предложения по введению регулирования размещения отходов, образующихся на объектах II и III категорий, проведен анализ способов возможного ограничения размещения различных видов отходов.

Анализ обращения с биоразлагаемыми и компостируемыми отходами в Российской Федерации показал, что определение понятий биоразлагаемых и компостируемых отходов, правила обращения с этими отходами, основанные на их свойствах и ресурсном потенциале, в настоящее время отсутствуют. Выполнена разработка предложений по созданию межотраслевой системы обращения с биоразлагаемыми и компостируемыми отходами, которая позволит обеспечить комплексную переработку таких отходов, образующихся в различных отраслях экономики.

Разработаны научно обоснованные предложения по совершенствованию структуры и содержания системы государственного учета загрязняющих веществ, подпадающих под требования Монреальского протокола по веществам, разрушающим озоновый слой. Выявлены и адаптированы к российской системе государственного регулирования принципы построения системы учета озоноразрушающих веществ, составлен перечень технологий, предполагающих обращение с озоноразрушающими веществами, а также выброс таких веществ в атмосферный воздух.

Выполнены работы по подготовке предложений по гармонизации требований законодательства при разработке нормативов предельно допустимых выбросов и технологических нормативов выбросов в атмосферный воздух в части обеспечения соблюдения снижения выбросов в периоды неблагоприятных метеорологических условий.

В ходе работ проведен анализ нормативной базы и публикаций, связанных с нормированием выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, разработкой мероприятий и нормированием выбросов в периоды неблагоприятных метеорологических условий для предприятий различных категорий.

Разработаны обоснования и предложения по внесению изменений в Требования к содержанию программы производственного экологического контроля в части выбора загрязняющих веществ и периодичности контроля для объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду I, II и III категорий. С этой целью выполнен обзор требований действующих законодательных и нормативных актов и сравнительный анализ расчетных приемов, используемых при установлении периодичности контроля в рамках производственного экологического контроля.

С целью разработки предложений по методологии расчета выбросов от индивидуальных (автономных) теплогенераторов в атмосферный воздух выполнены экспериментальные исследования по сжиганию различных видов топлива на модельной установке-теплогенераторе малой мощности. Полученные данные будут использованы для создания методики расчета выбросов от печей, котлов и других устройств, которые используются населением для отопления и горячего водоснабжения при отсутствии централизованного отопления и / или теплоснабжения.

Осуществлены пересмотр и актуализация разделов информационно-технического справочника по наилучшим доступным технологиям ИТС 8–2015 «Очистка сточных вод при производстве продукции (товаров), выполнении работ и оказании услуг на крупных предприятиях». Выполнен сравнительный анализ материалов восьми справочников по наилучшим доступным технологиям и справочника ИТС 8–2015 в части очистки сточных вод от загрязняющих веществ. Разработаны научно обоснованные рекомендации для совместного применения анализируемых справочников и ИТС 8–2015.

В целях реализации мероприятий государственной программы «Охрана окружающей среды» выполнен анализ информации по системам забора и доставки хозяйствующими субъектами воды из реки Камы на территорию производственных площадок, по объемам и качеству сточных вод крупных предприятий, по видам эксплуатируемых систем контроля качества отводимых очищенных стоков. Проведен выбор показателей и разработаны предложения в части внесения

в действующее законодательство дополнений, обязывающих вести on-line мониторинг качества воды, забираемой из поверхностных водных объектов, с передачей информации в контрольно-надзорные органы.

С целью совершенствования законодательства в области учета и категорирования объектов накопленного вреда окружающей среде разработаны критерии ранжирования объектов накопленного вреда и подготовлены предложения по внесению изменений в нормативные правовые акты.

В рамках научно-методического и информационно-аналитического обеспечения полномочий Минприроды России при выполнении обязательств Российской Федерации, вытекающих из Базельской Конвенции, доработан перечень видов отходов, которые в контексте Базельской Конвенции необходимо относить к опасным и другим в таблице 6 национальной отчетности. Выполнен анализ основных тенденций в сфере регулирования трансграничного перемещения отходов на основе обзора и анализа решений, принятых на очном 12-м совещании рабочей группы открытого состава. Подготовлены материалы национальной отчетности за 2021 год в рамках Базельской конвенции.

В рамках научно-методического обеспечения деятельности Минприроды России в сфере охраны окружающей среды и экологической безопасности выполнена актуализация информационно-технических справочников по наилучшим доступным технологиям по утилизации и обезвреживанию отходов, произведена доработка и подготовка к утверждению проектов приказов Минприроды России по совершенствованию механизмов регулирования обращения с отходами. Подготовлены информационно-аналитические материалы по запросам Минприроды России.

5.4.2. Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Пермский национальный исследовательский политехнический университет» (ФГАОУ ВО ПНИПУ)

Кафедрой «Охрана окружающей среды» ФГАОУ ВО ПНИПУ в 2022 году выполнены исследования:

Разработка способа очистки карьерных вод горно-перерабатывающего предприятия от азотсодержащих соединений с использованием геохимического барьера, содержащего редокс-систему — железо-уголь

В результате открытой добычи руды с применением аммиачной селитры формируются

значительные объемы карьерных сточных вод, загрязненных неорганическими соединениями азота. Их сброс в открытые водоемы наносит существенный ущерб объектам гидросферы.

Для очистки карьерных вод предложен геохимический барьер, содержащий редокс-систему, состоящую из гальванопары железо (скрап) — уголь. Под действием возникающих короткозамкнутых гальванических элементов образуются водород, ионы железа (II), способные восстанавливать нитрат-ионы до азота и оксида азота.

Назначение разработки: очистка карьерных вод горно-перерабатывающих предприятий от азотсодержащих соединений (нитраты, ионы аммония).

Разработчики: проф. Глушанкова И. С., асп. Бессонова Е. Н., проф. Рудакова Л. В.

Разработка геоинформационной платформы дистанционного мониторинга окружающей среды в местах расположения объектов накопленного экологического ущерба

Геоинформационная платформа предназначена для сбора, хранения и обработки данных дистанционного мониторинга объектов размещения отходов — преимущественно свалок и полигонов; основной функционал информационной системы связан с определением пространственных характеристик объектов и анализом соответствий объектов размещения отходов нормативным требованиям экологической и технологической безопасности. Геоинформационная платформа представляет собой систему из класса географических информационных систем, основанных на совмещении различных наборов (слоёв) геопространственных данных. В качестве основного слоя используются ортофотопланы и карты высот объектов размещения отходов, построенных по данным беспилотной аэрофотосъёмки; к ним возможна подгрузка векторных наборов геоданных OpenStreetMap, данных Росреестра (Публичная кадастровая карта) и др.

Реализован функционал сравнения разновременных изображений, проведения измерений на изображениях, создания и редактирования наложенных графических объектов. По результатам анализа изображений объектов размещения отходов возможно заполнение готовых форм чек-листов, где отмечается соответствие объектов предъявляемым к ним нормативным требованиям. Также в базы данных геоплатформы возможна загрузка результатов наземного экологического мониторинга (с геопривязкой к точкам отбора проб).

Геоплатформа адаптирована к сбору и анализу информации об объектах размещения отходов,

в то время как аналогичные облачные сервисы обработки и анализа данных аэрофотосъёмки ориентированы на широкий круг объектов (объекты маркшейдерии, строительства, нефтегазовой промышленности и др.) и не учитывают специфику полигонов отходов.

Назначение разработки: Государственный контроль и надзор за объектами размещения отходов; инспектирование территорий на предмет выявления несанкционированных свалок; контроль соблюдения норм технологической и экологической безопасности полигонов отходов со стороны эксплуатирующих организаций.

Разработчики: проф. Слюсарь Н. Н., м.н.с. Филькин Т. Г., н.с. Панин Е. В.

Аппарат по приему вторичного сырья «Сортомат»

Аппарат для приема ПЭТ-бутылки разработан с применением технологий компьютерного зрения и метода идентификации с использованием нейронных сетей. Производительность — до 15 бутылок/мин., максимальная мощность — 200 Вт, питание — 220 В.

Разработанная система позволяет распознавать все виды вторичного сырья разных производителей, в том числе мятые бутылки и бутылки без этикеток. Стоимость аппарата более низкая по сравнению с аналогами.

Аппарат может быть установлен в торговых сетях, крупных потребительских компаниях, в жилых зонах, местах массового скопления людей развлекательного, спортивного, логистического назначения.

Назначение: прием вторичного сырья с целью получения чистого качественного ресурса и вовлечения населения в раздельный сбор твердых коммунальных отходов.

Разработчики: проф. Коротаев В. Н., доц. Польшгалов С. В., проф. Слюсарь Н. Н., проф. Южаков А. А., доц. Кокоулин А. Н., асп. Тур А. И.

Получение модифицированных композиционных строительных материалов на основе лигнинсодержащих отходов целлюлозно-бумажной промышленности

Лигноссульфонаты обладают уникальными свойствами и являются перспективным источником сырья для производства композиционных строительных материалов. Проведенные исследования позволят расширить ассортимент строительных материалов, а также снизить экологическую нагрузку предприятий целлюлозно-бумажной промышленности на объекты окружающей среды.

Доказано, что порошкообразные лигноссульфонаты (ПЛС) в составе композиции играют роль

как отвердителя эпоксидной смолы, так и наполнителя, что позволяет снизить долю токсичного отвердителя ПЭПА на 50–68%. На основании исследований влияния доли линоссульфонатов на формирование физико-механических свойств определен оптимальный состав композиции. Методами биотестирования установлено, что полученные лигноэпоксидные композиции нетоксичны и биорезистентны.

Назначение разработки: утилизация порошкообразных лигноссульфонатов с получением композиционных строительных материалов.

Разработчики: проф. Глушанкова И. С., асп. Жуланова А. Е.

Исследования по установлению количества возможных циклов переработки компонентов товаров и упаковки, утративших свои потребительские свойства, определению основных технологических аспектов получения вторичного сырья и его применения в производственных процессах, а также оценки потенциального объема вовлечения вторичного сырья в хозяйственный оборот

Критерии, характеризующие количество циклов переработки, которым могут подвергаться соответствующие отходы от использования товаров, необходимы для дифференциации ставок экологического сбора, которые должны быть необходимыми и достаточными для обеспечения устойчивости процессов обращения с отходами в целях их последующей утилизации.

Разработана методика и получены результаты оценки перерабатываемости отдельных видов вторичного сырья с учетом срока их использования, состава и свойств, содержания опасных веществ, применяемых и перспективных технологий переработки, особенностей потери массы и качества при переработке, максимальное количество циклов переработки отдельных видов вторичного сырья с учетом требований к качеству получаемого продукта.

Руководитель работы: проф. Слюсарь Н. Н.

5.4.3. Естественнонаучный институт федерального государственного автономного образовательного учреждения «Пермский государственный национальный исследовательский университет» (ЕНИ ПГНИУ)

ЕНИ ПГНИУ в 2022 г. реализованы исследования по следующим темам в области охраны окружающей среды.

Гидрохимический анализ поверхностных и подземных вод в верховье р. Вишеры. Малые реки Северного Урала в исследуемом районе

характеризуются слабой гидрологической изученностью. По данным Государственного водного кадастра, на реках Хальсория, Ниолс, Лопья, Муравей, Мойва, Лыпя, а также на р. Вишере в пределах Вишерского заповедника регулярные наблюдения не производились.

Изучение свойств и состава подземных и поверхностных вод на 46-километровом участке в верховьях реки Вишеры показало, что значительную роль в формировании речного стока играет мощная разгрузка субкавальных карстовых источников. Вклад крупнейших родников в формирование речного стока составляет 22–36% от общего стока реки Вишеры.

По данным исследований, в августе 2022 г. на территории заповедника распространены пресные воды с минерализацией от 0,026 до 0,148 г/л. Вода карстовых источников карбонатных массивов имеет голубоватый оттенок. Температура подземных вод от 4°C до +6°C. Среди макрокомпонентов в подземных водах преобладают гидрокарбонатные ионы и ионы кальция, минерализация в период летней межени колеблется от 101 мг/л до 148 мг/л, что соответствует категории ультрапресных вод. Колебания уровня pH в период летней межени составили 7,9–8,2.

Концентрации стронция и ванадия в водах реки Вишеры и водах карстовых источников увеличивается с 22 до 67 мг/л в основном за счет увеличения содержания гидрокарбонат-ионов и ионов кальция. Ниже по течению на исследуемом участке в речной воде увеличиваются концентрации щелочноземельных металлов, а также V и Cr. При этом отмечено снижение содержания Al, Ti, Mn, Cu, Y, Zr и Se.

Такие изменения в химическом составе связаны как с особенностями химического состава карстующихся карбонатных пород, вследствие растворения которых формируется состав подземных вод, так и с условиями миграции химических элементов в исследуемом районе реки Вишеры. Полученные результаты существенно дополняют и расширяют знания о гидрогеологических, гидрологических и гидрогеохимических особенностях территории заповедника «Вишерский». В то же время результаты исследования показывают, что мониторинг состава и свойств подземных вод, разгружающихся в русле реки, является важной частью мониторинга водных объектов охраняемых территорий.

Авторы: Ваганов С. С., Блинов С. М., Белкин П. А.

Радиационная обстановка на территории Верхнекамского месторождения калийных солей

В настоящее время для оценки экологического состояния территории широко применяют гамма-спектрометрические измерения активности естественных радионуклидов (^{226}Ra , ^{232}Th и ^{40}K) в различных объектах окружающей среды — почвах, донных отложениях, природных водах, различных отходах, реализуются на объектах горной добычи. Такие исследования проводятся ЕНИ ПГНИУ на территории Верхнекамского месторождения калийно-магниевых солей (ВКМКС). Разработка и добыча калийных руд являются источником поступления в окружающую среду ^{40}K .

Территория исследования 2022 г. находится в пределах Соликамского, Ново-Соликамского и Половодовских участков детальной разведки месторождения. Точки отбора проб почв и донных отложений были относительно равномерно распределены по изучаемым участкам, а также на территории в непосредственной близости к рудоуправлениям. Пробы почв методом прикопок отобраны из верхнего почвенного слоя (интервал 0–0,4 м). В лабораторных условиях почвенные пробы и пробы донных отложений высушивались при комнатной температуре до воздушно сухого

состояния. Из высушенных образцов удалялась вся органическая часть и подготавливали для проведения исследования удельной активности природных радионуклидов (^{40}K , ^{226}Ra , ^{232}Th). Для гамма-спектрометрического анализа использовался прибор МКС-01А «МУЛЬТИРАД» (Россия). Для обработки гамма-спектров применяли программный комплекс «Прогресс». Погрешность удельной активности составляла $\pm (20-30) \%$ от измеряемой величины.

Диапазон значений активности ^{226}Ra , ^{232}Th и ^{40}K в почвах составил соответственно 2,67–36,1 Бк/кг, 0,55–28,1 Бк/кг, 19,9–562,0 Бк/кг. Диапазон значений активности ^{226}Ra , ^{232}Th и ^{40}K в донных отложениях составил соответственно 2,39–12,6 Бк/кг, 6,08–16,8 Бк/кг, 131,2–314,0 Бк/кг (таблица 5.4.3.1). Несмотря на высокую активность ^{40}K в разрабатываемых калийных рудах, значение этого показателя для исследованных проб почв и донных отложений в пределах Соликамского, Ново-Соликамского и Половодовских участков ВКМКС не превышает допустимых значений, а также среднемировых значений.

Таблица 5.4.3.1

Обобщенные данные по концентрации активности природных радионуклидов в почвах и донных отложениях территории ВКМКС и различных территорий мира, Бк/кг

Показатели удельной активности	Величина активности, Бк/кг			
	^{226}Ra	^{232}Th	^{40}K	Аэфф
В почвах				
Активность ЕРН территории исследования (среднее значение для 75 проб)	2,67–36,12 (17,4)	0,55–28,08 (10,9)	19,9–562 (297,7)	19,0–108,35 (50,6)
Среднемировые показатели (среднее значение) [10]	16–116 (33)	7–50 (45)	100–700 (420)	—
В донных отложениях				
Активность ЕРН территории исследования (6 проб тонкодисперсной фракции)	2,39–12,6 (7,52)	6,08–16,8 (9,98)	131,2–314,0 (236,67)	21,51–61,3 (41,12)
Обобщенные данные по содержанию в осадках озера Карун [11]	6,2–22,4	5,2–26,6	410–1426	—
Средние значения 2019 г. для донных отложений г. Москвы [12]	15	20	279	66
СанПин 2.6.1.2523–09. Нормы радиационной безопасности [9]	—	—	—	740

На территории указанных участков детальной разведки проведена пешеходная гамма-съемка, в рамках которой оценивалась мощность амбиентного эквивалента дозы непрерывного гамма-излучения. Использовался поисковый дозиметр-радиометр МКС/СРП-08А (Россия). Диапазон значений при гамма-съемке составил

0,06–0,25 мк³ в / час, что не превышает установленную мощность амбиентного эквивалента дозы непрерывного гамма-излучения для жилых и промышленных территорий (0,3 и 0,6 мк³ в / час соответственно).

Авторы: Перевощиков Р. Д., Меньшикова Е. А.

ЧАСТЬ 6.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

6.1. Система управления охраной окружающей среды и природопользованием в Пермском крае

(по материалам Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края)

6.1.1. Органы власти в сфере охраны окружающей среды и природопользования

В соответствии с Конституцией Российской Федерации природопользование, охрана окружающей среды, обеспечение экологической безопасности и особо охраняемые природные территории находятся в совместном ведении Российской Федерации и субъектов Российской Федерации.

В пределах ведения Российской Федерации и полномочий Российской Федерации по предметам совместного ведения Российской Федерации и субъектов Российской Федерации федеральные органы исполнительной власти и органы исполни-

тельной власти субъектов Российской Федерации образуют единую систему исполнительной власти в Российской Федерации.

Управление в сфере природопользования, охраны окружающей среды, особо охраняемых природных территорий, обеспечения экологической безопасности в Пермском крае осуществляются во взаимодействии территориальные органы федеральных органов исполнительной власти в Пермском крае и исполнительные органы государственной власти Пермского края.

В таблице 6.1.1 приведены органы власти в сфере охраны окружающей среды и природопользования и нормативные правовые акты, определяющие их полномочия.

Таблица 6.1.1 Органы власти в сфере охраны окружающей среды и природопользования. Нормативные правовые акты, определяющие их полномочия

Органы исполнительной власти	Нормативный правовой акт, определяющий полномочия органа власти
Федеральные органы исполнительной власти	
Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	Постановление Правительства Российской Федерации от 11.11.2015 № 1219 «Об утверждении положения о Министерстве природных ресурсов и экологии Российской Федерации и об изменении и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»
Федеральная служба по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор)	Постановление Правительства Российской Федерации от 30.07.2004 № 400 «Об утверждении Положения о Федеральной службе по надзору в сфере природопользования и внесении изменений в Постановление Правительства Российской Федерации от 22 июля 2004 г. № 370»
Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет)	Постановление Правительства Российской Федерации от 23.07.2004 № 372 «О Федеральной службе по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»

Органы исполнительной власти	Нормативный правовой акт, определяющий полномочия органа власти
Федеральное агентство по недропользованию (Роснедра)	Постановление Правительства Российской Федерации от 17.06.2004 № 293 «Об утверждении Положения о Федеральном агентстве по недропользованию»
Федеральное агентство водных ресурсов (Росводресурсы)	Постановление Правительства Российской Федерации от 16.06.2004 № 282 «Об утверждении Положения о Федеральном агентстве водных ресурсов»
Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)	Постановление Правительства Российской Федерации от 30.07.2004 № 401 «О Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору»
Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор)	Постановление Правительства Российской Федерации от 30.06.2004 № 322 «Об утверждении Положения о Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека»
Федеральное агентство по рыболовству (Росрыболовство)	Постановление Правительства Российской Федерации от 11.06.2008 № 444 «О Федеральном агентстве по рыболовству»
Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр)	Постановление Правительства Российской Федерации от 01.06.2009 № 457 «О Федеральной службе государственной регистрации, кадастра и картографии»
Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору (Россельхознадзор)	Постановление Правительства Российской Федерации от 30.06.2004 № 327 «Об утверждении Положения о Федеральной службе по ветеринарному и фитосанитарному надзору»
Федеральное агентство лесного хозяйства (Рослесхоз)	Постановление Правительства Российской Федерации от 23.09.2010 № 736 «О Федеральном агентстве лесного хозяйства»
Территориальные органы федеральных органов исполнительной власти в Пермском крае	
Западно-Уральское межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования	Приказ Росприроднадзора от 21.01.2022 № 28 «Об утверждении Положения о Западно-Уральском межрегиональном управлении Федеральной службы по надзору в сфере природопользования»
Камское бассейновое водное управление Федерального агентства водных ресурсов	Приказ Федерального агентства водных ресурсов от 11.03.2014 № 66 «Об утверждении Положений о территориальных органах Федерального агентства водных ресурсов»
Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Пермскому краю	Приказ Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 09.07.2012 № 713 «Об утверждении Положения об Управлении Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Пермскому краю»
Западно-Уральское управление Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору	Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 01.07.2022 № 206 «Об утверждении Положения о Западно-Уральском управлении Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору»
Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Пермскому краю	Приказ Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии от 30.05.2016 № П/0263 «Об утверждении положений о территориальных органах Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по субъектам Российской Федерации»
Управление Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору по Пермскому краю	Приказ Россельхознадзора от 22.08.2022 № 1289 «Об утверждении Положения об Управлении Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору по Кировской области, Удмуртской Республике и Пермскому краю»

Органы исполнительной власти	Нормативный правовой акт, определяющий полномочия органа власти
Отдел государственного контроля, надзора и охраны водных биологических ресурсов по Пермскому краю Средневолжского территориального управления Федерального агентства по рыболовству	Приказ Федерального агентства по рыболовству от 16.09.2013 № 684 «Об утверждении Положения о Средневолжском территориальном управлении Федерального агентства по рыболовству»
Отдел инспекций в Пермском крае Волжского межрегионального территориального управления по надзору за ядерной и радиационной безопасностью Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору	Приказ Ростехнадзора от 28.06.2016 N 270 «Об утверждении Положения о Волжском межрегиональном территориальном управлении по надзору за ядерной и радиационной безопасностью Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору»
Отдел геологии и лицензирования Департамента по недропользованию по Приволжскому федеральному округу по Пермскому краю	Приказ Федерального агентства по недропользованию от 31 марта 2014 г. № 192 «Об утверждении Положения о Департаменте по недропользованию по Приволжскому федеральному округу в новой редакции»
Учреждения	
Пермский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды — филиал Федерального государственного бюджетного учреждения «Уральское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»	Приказ ФГБУ «Уральское УГМС» от 31.01.2013 № 1 «Об утверждении положения о Пермском центре по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды — филиале Федерального государственного бюджетного учреждения «Уральское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»
Камско-Уральский филиал Федерального государственного бюджетного учреждения «Московское бассейновое управление по рыболовству и сохранению водных биологических ресурсов»	Приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 14 сентября 2015 г. № 412 «О реорганизации Федерального государственного бюджетного учреждения «Московское бассейновое управление по рыболовству и сохранению водных биологических ресурсов», федерального государственного бюджетного учреждения «Верхне-Волжское бассейновое управление по рыболовству и сохранению водных биологических ресурсов», федерального государственного бюджетного учреждения «Коми бассейновое управление по рыболовству и сохранению водных биологических ресурсов», федерального государственного бюджетного учреждения «Камско-Уральское бассейновое управление по рыболовству и сохранению водных биологических ресурсов»
Пермский филиал Федерального бюджетного учреждения «Территориальный фонд геологической информации по Приволжскому федеральному округу»	Приказ Федерального агентства по недропользованию от 19.05.2011 № 506 «Об утверждении уставов Федеральных бюджетных учреждений, находящихся в ведении Федерального агентства по недропользованию»
Исполнительные органы государственной власти Пермского края	
Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края	Постановление Правительства Пермского края от 03.09.2012 № 756-п «О Министерстве природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края»
Министерство образования и науки Пермского края	Постановление Правительства Пермского края от 21 октября 2013 г. № 1460-п «Об утверждении Положения о Министерстве образования и науки Пермского края»
Государственная инспекция по экологии и природопользованию Пермского края	Постановление Правительства Пермского края от 16.04.2012 № 212-п «О Государственной инспекции по экологии и природопользованию Пермского края»
Министерство жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства Пермского края	Постановление Правительства Пермского края от 26.10.2018 № 630-п «Об утверждении Положения о Министерстве жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства Пермского края»

Структура федеральных, территориальных и региональных исполнительных органов государственной власти в сфере охраны окружающей среды и природопользования в Пермском крае и их учреждений приведена на рис. 6.2.1.

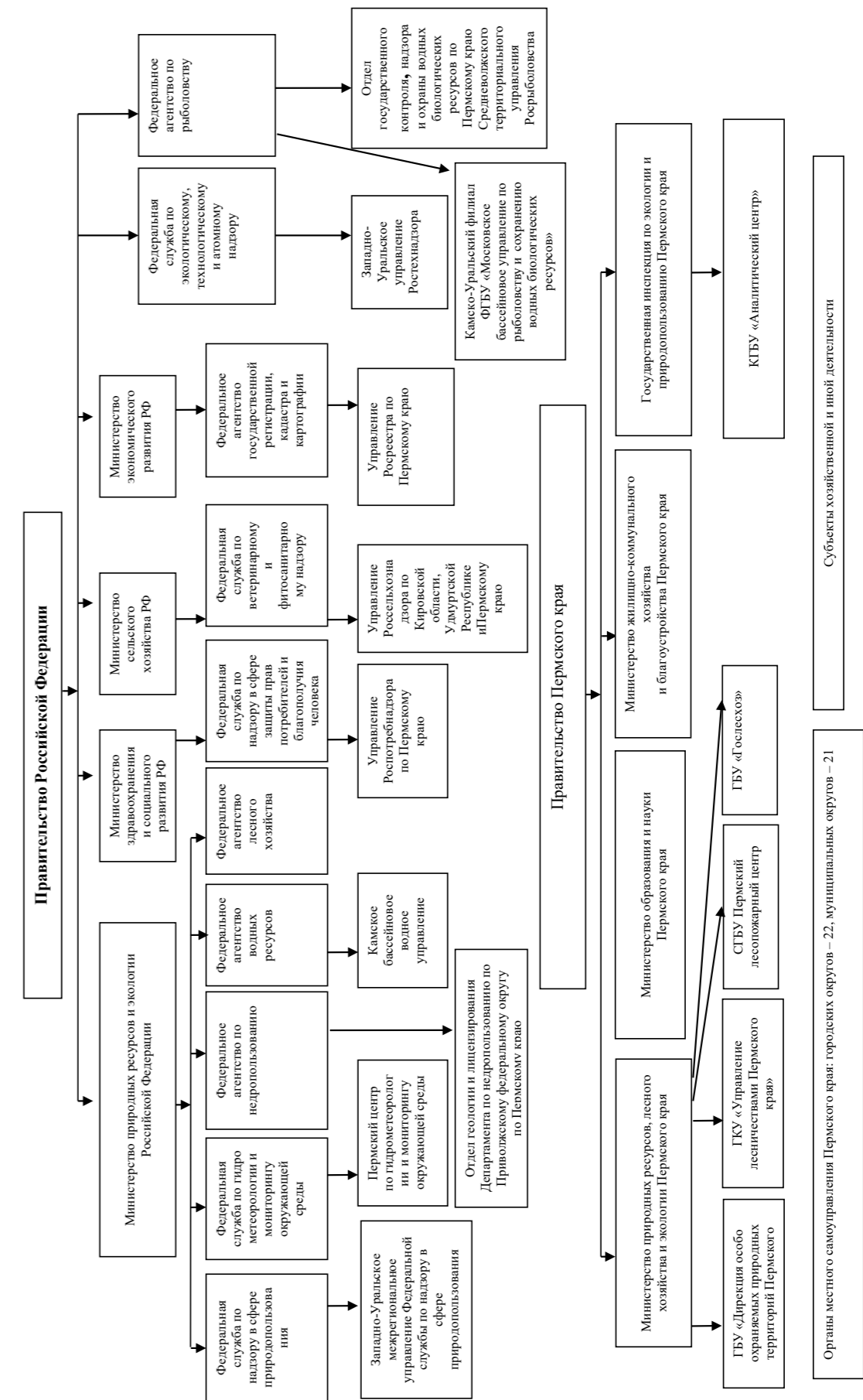


Рис. 6.1.1. Структура исполнительных органов государственной власти в сфере охраны окружающей среды и природопользования в пермском крае

Раздел 6.2. Экономическое регулирование и финансирование природоохранной деятельности

Плата за негативное воздействие на окружающую среду

(по материалам Западно-Уральского межрегионального управления Росприроднадзора)

На территории Пермского края функции администратора по плате за негативное воздействие на окружающую среду возложены на Западно-Уральское межрегиональное управление Росприроднадзора.

К числу основных функций относятся: контроль за правильностью исчисления, полнотой и своевременностью уплаты в бюджет платежей, пеней и штрафов по ним; учет начислений и платежей (пеней и штрафов по ним); взыскание задолженности по платежам (пени и штрафам) в бюджет; принятие решений о возврате (зачете) излишне уплаченных (взысканных) платежей (пеней и штрафам по ним) и др.

Прогноз поступлений платы за негативное воздействие на окружающую среду на 2022 год составил: 384 345 890,00 руб., в том числе:

- плата за выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников: 33 693 200,00 руб.;
- плата за сбросы загрязняющих веществ в водные объекты: 245 794 080,00 руб.;
- плата за размещение отходов производства и потребления: 51 062 780,00 руб.;
- плата за размещение твердых коммунальных отходов: 44 124 670,00 руб.;
- плата за выбросы загрязняющих веществ, образующихся при сжигании на факельных

установках и (или) рассеивании попутного нефтяного газа: 9 671 160,00 руб.

Объем фактически поступившей платы в 2022 году составил: 372 718 671,58 руб., в том числе:

- плата за выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников: 33 966 440,26 руб.;
- плата за сбросы загрязняющих веществ в водные объекты: 235 536 738,40 руб.;
- плата за размещение отходов производства и потребления: 55 666 687,97 руб.;
- плата за размещение твердых коммунальных отходов: 38 302 844,65 руб.;
- плата за выбросы загрязняющих веществ, образующихся при сжигании на факельных установках и (или) рассеивании попутного нефтяного газа: 9 245 960,30 руб.

В соответствии с Федеральным законом от 15 апреля 2019 г. № 62-ФЗ «О внесении изменений в Бюджетный кодекс Российской Федерации» норматив зачисления платы за негативное воздействие на окружающую среду в 2022 году составляет 40 % в бюджеты субъектов Российской Федерации, 60 % в бюджеты муниципальных районов, бюджеты городских округов.

В разрезе уровней бюджета объем фактически поступившей платы в 2022 году составил:

- бюджет Пермского края: 149 087 468,63 руб.;
- бюджеты городских округов и муниципальных районов: 223 631 202,95 руб.

Информация о поступлении платы за негативное воздействие на окружающую среду по наиболее крупным природопользователям в 2022 году представлена в таблице 6.2.1.

Таблица 6.2.1

Информация о поступлении платы за негативное воздействие на окружающую среду по наиболее крупным природопользователям в 2022 году

№	Наименование, ИНН	Сумма, внесенная в 2022 году, тыс. руб.
1.	ООО «Сток» (ИНН 5 911 073 161)	171 044,01
2.	ПМУП «Полигон» (ИНН 5 904 180 356)	17 718,26
3.	АО «Чусовской металлургический завод» (ИНН 5 921 002 018)	16 016,59
4.	ПАО «Уралкалий» (ИНН 5 911 029 807)	15 154,02
5.	ООО «Новая городская инфраструктура Прикамья» (ИНН 5 902 817 382)	10 765,53
6.	ПАО «Т Плюс» (ИНН 6 315 376 946)	10 233,73
7.	ООО «Прикамский картон» (ИНН 5 906 121 317)	10 204,10
8.	ООО «Газпром трансгаз Чайковский» (ИНН 5 920 000 593)	9 437,63
9.	МКУП «Полигон ТБО г. Березники» (ИНН 5 911 045 260)	7 118,70
10.	ООО «УралОйл» (ИНН 5 902 040 755)	6 343,11

№	Наименование, ИНН	Сумма, внесенная в 2022 году, тыс. руб.
11.	АО «Березниковский содовый завод» (ИНН 5 911 013 780)	4 732,90
12.	ООО «ЛУКОЙЛ-Пермь» (ИНН 5 902 201 970)	4 373,64
13.	«АВИСМА» филиал ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА» (ИНН 6 607 000 556)	3 089,22
14.	МУП «Водоканал-Оса» (ИНН 5 944 001 162)	2 866,46
15.	ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат» (ИНН 5 911 066 005)	2 750,46
16.	ООО «Камский кабель» (ИНН 5 904 184 047)	2 180,99

Сведения за 2022 год о наиболее крупных должниках по плате за негативное воздействие на окружающую среду представлены в таблице 6.2.2. С указанными в таблице юридическими лицами Западно-Уральским межрегиональным управлением Росприроднадзора ведется претензионно-исковая работа.

Таблица 6.2.2

Сведения за 2022 год о наиболее крупных должниках по плате за негативное воздействие на окружающую среду

№	Наименование, ИНН	Сумма задолженности, тыс. руб.
1.	АО «Пермский свинокомплекс» (ИНН 5 916 022 234)	49 301,72
2.	МКПМО «Лысьвенский городской округ «Лысьвенский городской водоканал» (ИНН 5 918 217 743)	10 426,65
3.	ООО «Свинокомплекс Пермский» (ИНН 5 916 996 886)	7 013,77
4.	ФГУП «Машиностроительный завод им. Ф. Э. Дзержинского» (ИНН 5 903 004 703)	3 470,98
5.	МУП «Водоканал» (г. Чайковский) (ИНН 5 920 005 217)	2 135,76
6.	ООО «Яйвинский Жилкомсервис» (ИНН 5 911 079 928)	1 529,48
7.	МУП «Водоканал» (г. Гремячинск) (ИНН 5 912 002 653)	1 365,60
8.	ООО «Управление «ЖилСервис» (ИНН 5 911 062 770)	1 340,24
9.	ООО «Промышленная компания Дэми» (ИНН 5 903 040 490)	1 323,65
10.	ООО «Лысьвенская сетевая компания-1» (ИНН 5 918 213 315)	1 279,23
11.	МУП «Жилищно-коммунальное хозяйство Ленского сельского поселения Кунгурского муниципального района» (ИНН 5 917 002 706)	1 132,24
12.	Оханское МУП «ЖКХ Гарант» (ИНН 5 947 000 230)	822,25
13.	ООО «Акварин» (ИНН 5 947 018 661)	778,44

Согласно пункту 5 статьи 1 Федерального закона № 446-ФЗ от 30 декабря 2021 г. «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды и отдельные законодательные акты» Федеральный закон 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (далее — Закон № 7-ФЗ) дополнен статьями, касающимися целевого использования экологических платежей.

С 1 сентября 2022 года денежные средства, получаемые от экологических платежей (суммы по искам о возмещении экологического вреда, а также при добровольной уплате такого вреда; административные штрафы за административные

правонарушения в области охраны окружающей среды; плата за негативное воздействие на окружающую среду), имеют целевой характер и не могут быть использованы на иные цели, не предусмотренные ст. 16.6, 75.1, 78.2 Закона № 7-ФЗ.

Перечень мероприятий, на которые могут расходоваться экологические платежи, утверждён постановлением Правительства Российской Федерации от 2 августа 2022 года № 1370 «О порядке разработки и согласования плана мероприятий, указанных в пункте 1 статьи 16.6, пункте 1 статьи 75.1 и пункте 1 статьи 78.2 Федерального закона «Об охране окружающей среды», субъекта Российской Федерации».

Финансирование природоохранной деятельности

Текущие затраты, связанные с охраной окружающей среды

(по материалам территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Пермскому краю)

Для улучшения экологической ситуации организации Прикамья проводят работу по инвестированию природоохранных объектов. Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану и рациональное использование природных ресурсов, включают затраты на новое строительство,

расширение, реконструкцию, техническое перевооружение и модернизацию объектов.

В 2022 году в деятельности предприятий и организаций края отмечается увеличение инвестиционной активности.

На природоохранные мероприятия предприятиями и организациями края (без субъектов малого предпринимательства) было направлено инвестиций в основной капитал на сумму 9743,7 млн рублей, что выше прошлогоднего уровня на 8%. Объем инвестиций в основной капитал, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, за 2018–2022 годы представлен в таблице 6.2.3.

Таблица 6.2.3. Объем инвестиций в основной капитал, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, за 2018–2022 годы (млн руб.)

	2018	2019	2020	2021	2022
Использовано инвестиций — всего	4 268,8	5 202,2	5 318,9	9 011,8	9 743,7
в том числе на:					
охрану и рациональное использование водных ресурсов	1053,0	814,1	1 278,6	1 785,2	2 890,5
охрану атмосферного воздуха	67,9	379,0	289,8	104,2	173,9
охрану и рациональное использование земель	267,5	307,1	149,8	608,3	430,9
охрану и воспроизводство рыбных запасов	8,3	10,4	26,6	-	-
охрану недр и рациональное использование минеральных ресурсов	1 829,3	2 620,0	2 981,4	4 228,2	4 761,3
обращение с отходами	1 042,8	1 071,6	592,7	2 284,7	1 487,1

На мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов в 2022 году приходилось 29,7% всех природоохранных инвестиций, на мероприятия по обращению с отходами — 15,3%.

В минувшем году на текущие затраты, связанные с охраной окружающей среды, обследуемыми предприятиями и организациями Пермского края израсходовано 14,1 млрд рублей, что выше уровня предыдущего года, что на 16,1% выше уровня предыдущего года. Из общего количества текущих затрат, 28,5% составила оплата услуг природоохранного назначения.

Таблица 6.2.4. Текущие затраты на охрану окружающей среды, включая оплату услуг природоохранного назначения, за 2018–2022 годы по направлениям использования (млн руб.)

Направления использования Год	2018	2019	2020	2021	2022
Всего:	10 147,7	11 320,1	11 418,7	12 177,0	14 142,9
Защита и реабилитация земель, поверхностных и подземных вод	297,7	361,8	232,1	332,5	327,4
Защита окружающей среды от шумового, вибрационного и других видов физического воздействия	6,0	9,2	19,5	6,3	6,0

В таблице 6.2.4 представлены текущие затраты на охрану окружающей среды, включая оплату услуг природоохранного назначения, за 2018–2022 годы по направлениям использования.

На рис. 6.2.1 представлена динамика текущих затрат на охрану окружающей среды, включая услуги природоохранного назначения.

Почти половина (44,4%) всех произведенных затрат направлена на сбор и очистку сточных вод, 36% на обращение с отходами, 15,8% — на охрану атмосферного воздуха и предотвращение изменения климата.

Направления использования Год	2018	2019	2020	2021	2022
Научно-исследовательская деятельность и разработки по снижению негативных антропогенных воздействий на окружающую среду	23,8	7,6	13,2	18,7	16,7
Обеспечение радиационной безопасности окружающей среды	19,5	24,6	26,4	36,1	28,1
Обращение с отходами	2 926,5	3 682,0	3 602,6	4 207,1	5 087,3
Охрана атмосферного воздуха и предотвращение изменения климата	1 836,2	2 017,9	2 143,1	1 864,2	2 236,2
Сбор и очистка сточных вод	4 934,1	5 079,3	5 249,1	5 568,4	6 274,9
Сохранение биоразнообразия и охрана природных территорий	26,7	41,7	33,8	31,9	33,5
Другие направления деятельности в сфере охраны окружающей среды	77,4	96,0	98,9	111,8	132,8



Рис.6.2.1. Динамика текущих затрат на охрану окружающей среды, включая оплату услуг природоохранного назначения, млн рублей

Основной объем текущих затрат на охрану окружающей среды произведен на предприятиях обрабатывающих производств — 9,2 млрд рублей (64,8%) от общего их объема. В 2021 году эти затраты составили 6,1 млрд руб. При этом, по данным Камского бассейнового водного управления, со сточными водами в 2022 году в водные объекты было сброшено 884,891 тыс. тонн загрязняющих веществ, что менее на 431,169 тыс. тонн, чем в 2021 г. Уменьшение связано с уменьшением показателей «сухой остаток» и «взвешенные вещества» в сточных водах ООО «Сток» г. Березники за счет уменьшения поступления сточных вод от абонентов АО «БСЗ», Филиал «Ависма» и ООО «Сода-хлорат».

Таким образом, предприятиями обеспечено снижение массы сброса загрязняющих веществ почти на треть, что пропорционально увеличению объема их вложений в охрану окружающей среды.

На организации, занимающиеся водоснабжением, водоотведением, организацией сбора и утилизации отходов, деятельностью по ликвидации загрязнений приходится 2,3 млрд руб. (16,3%), обеспечением электрической энергией, газом и паром, кондиционированием воздуха 0,5 млрд руб. (3,6%). Эти затраты также выросли — с 1,9 и 0,2 млрд соответственно.

Внедрение экологически чистых технологий должно стать экономически выгодным и созда-

вать предприятиям дополнительные конкурентные преимущества. Вложения в охрану окружающей среды, установку высокоэффективных очистных сооружений, использование передовых существующих технологий — это вложения в успешное будущее и имидж предприятия и его продукции.

Финансирование мероприятий в сфере охраны окружающей среды в рамках государственной программы Пермского края

(по материалам Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края)

Финансирование мероприятий в сфере охраны окружающей среды в 2022 году осуществлялось в рамках подпрограммы «Охрана окружающей среды и животного мира» государственной программы Пермского края Экология», утвержденной постановлением Правительства Пермского края от 30 сентября 2021 г. № 719-п. (далее — Подпрограмма).

Ответственный исполнитель подпрограммы: Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края.

Участник подпрограммы Государственная инспекция по экологии и природопользованию Пермского края.

В рамках реализации подпрограммы решаются следующие задачи:

1. Обеспечение безопасной экологической среды.

2. Обеспечение мероприятий по сохранению и воспроизводству охотничьих ресурсов и иных объектов животного мира.

На реализацию подпрограммы в 2022 году направлено 203 827,8 тыс. рублей, или 103,1% от плановых назначений (197 773,8 тыс. рублей), в том числе за счет средств федерального бюджета 564,2 тыс. рублей, или 100,0% от плановых значений (564,3 тыс. рублей); за счет средств бюджета Пермского края 73 957,6 тыс. рублей, или 89,4% от плановых значений (82 689,2 тыс. рублей), внебюджетные источники 129 306,0 тыс. руб. (или 112,9% от плановых назначений (114 520,3 тыс. рублей)).

По результатам проведенных мероприятий достигнуто следующие значения показателя подпрограммы: доля площади Пермского края, на которой осуществляются мероприятия по воспроизводству объектов животного и растительного мира, в том числе занесенных в Красную книгу Пермского края составила 8,6%.

Финансирование мероприятий подпрограммы направлено на следующие мероприятия.

Основное мероприятие: «Сопровождение регионального государственного экологического надзора и проведение экологической экспертизы»

Реализация мероприятия осуществлялась по следующим направлениям.

По направлению «Обеспечение деятельности (оказание услуг, выполнение работ) государственных учреждений (организаций)» установлено государственное задание на выполнение работ по лабораторному обеспечению регионального государственного экологического надзора путем предоставления субсидии КГБУ «Аналитический центр».

При выполнении работ по лабораторному обеспечению государственного экологического надзора выполнено 173 плановых мероприятия по контролю соблюдения обязательных требований законодательства в области охраны окружающей среды на территории Пермского края.

Отобрано 2076 проб, в том числе воздуха — 357, воды — 1699, почвы — 20, проведено 6574 исследования, испытаний, измерений, в том числе по воздуху — 357, по воде — 6177, по почве — 40. По результатам проведенных исследований подготовлено 173 заключения.

Посредством передвижной лаборатории контроля качества атмосферного воздуха осуществлялся контроль состояния атмосферного воздуха. По результатам контроля качества атмосферного воздуха подготовлено 30 справок, обобщающих 24 864 измерения по четырнадцати загрязняющим веществам (оксид углерода; оксид азота, диоксид азота, аммиак, диоксид серы, сероводород, взвешенные вещества, метан, сумма предельных углеводородов, ароматические углеводороды (бензол, толуол, ксилол, этилбензол, стирол).

За счет средств субсидии на иные цели из бюджета Пермского края в КГБУ «Аналитический центр» оснащена химико — аналитическая лаборатория современным оборудованием и транспортными средствами.

По направлению «Организация и проведение государственной экологической экспертизы объектов регионального уровня» проведена государственная экологическая экспертиза объектов регионального уровня по объекту «Материалы, обосновывающих лимиты и квоты добычи охотничьих ресурсов в Пермском крае на период с 1 августа 2022 года до 1 августа 2023 года».

По направлению «Транспортные услуги на судах речного флота для осуществления ре-

гионального государственного надзора в области использования и охраны водных объектов на территории Пермского края» для осуществления регионального государственного надзора в области использования и охраны водных объектов на территории Пермского края проведены рейды по рекам Пермского края с целью наблюдения за качеством состояния поверхностных водных объектов, их водоохраных зон и соблюдением режима их использования для предотвращения, выявления и пресечения правонарушений водоохранного законодательства. Проведено обследование 22 малых рек Пермского края. Отобрано 69 проб воды.

Основное мероприятие «Обеспечение функционирования особо охраняемых природных территорий регионального значения»

По данному мероприятию предусмотрены средства на предоставление субсидии ГБУ «Дирекция особо охраняемых природных территорий Пермского края» на финансовое обеспечение выполнения государственного задания по следующим видам работ:

- в рамках проведения биотехнических мероприятий на территории государственных биологических заказников Пермского края выложено 41 528 кг соли и минерально-солевой подкормки;
- проведено 194 зимних маршрутных учета численности охотничьих животных на территории государственных биологических заказников Пермского края;
- создано и размещено 136 единиц информационной продукции в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий (далее — ООПТ): ролики, информационные сообщения;
- подготовлено и размещено на официальном сайте 500 новостных сообщений в области охраны и использования ООПТ;
- проведено 4 семинара в области охраны и использования ООПТ;
- в рамках проведения разъяснительной работы с населением в области охраны и использования ООПТ проведено 36 информационных презентаций;
- при пешем патрулировании ООПТ пройдено 13 038 км;
- при наземном патрулировании ООПТ с использованием автомобильного транспорта пройдено 231 185 км;
- при наземном патрулировании ООПТ с использованием снегоходов пройдено 29 556,8 км;

- при наземном патрулировании ООПТ с использованием водного транспорта пройдено 8533,20 км;
- собрано и вывезено мусора с территории ООПТ в объеме 64 кв. м;
- изготовлено и установлено аншлагов на территории ООПТ в количестве 50 единиц;
- обновлено 250 информационных знаков на границах ООПТ;
- обеспечено содержание 158 км экологических троп в границах ООПТ.

По направлению «Приобретение имущества для обеспечения охраны территорий ООПТ Пермского края» приобретено имущество для обеспечения охраны особо охраняемых природных территорий Пермского края: 3 снегохода, 1 снегоболотоход, 5 прицепов для автомобиля, 1 фотоловушка, 2 видеорегистратора, 23 бронжилета, 3 газонокосилки.

По направлению «Ведение кадастра и мониторинга особо охраняемых природных территорий, установление (уточнение) границ ООПТ и их охранных зон, природоохранное обустройство» проведено:

- мониторинг особо охраняемых природных территорий регионального значения, установлены границы функциональных зон, осуществлялось ведение кадастров ООПТ по 66 ООПТ;
- природоохранное обустройство ООПТ регионального значения;
- комплексное экологическое обследование территорий, на которых предполагается создание ООПТ;
- кадастровые работы по постановке на кадастровый учет границ ООПТ.

Кроме того, приобретены сборные деревянные конструкции — туристические стоянки для природоохранного обустройства ООПТ в количестве 18 ед.

Основное мероприятие «Сохранение и воспроизводство объектов животного мира и растительного мира»

Реализация мероприятия осуществлялась по следующим направлениям.

По направлению «Осуществление переданных полномочий в области организации, регулирования и охраны водных биологических ресурсов» проведены работы по очистке акватории Воткинского водохранилища от брошенных орудий добычи (вылова) на площади 12,0 кв. км и работы по очистке от мусора береговой линии водного объекта протяженностью 20,1 км в Осинском городском округе Пермского края.

По направлению «**Осуществление переданных полномочий в области охраны и использования охотничьих ресурсов**» в рамках осуществления переданных полномочий в области охраны и использования охотничьих ресурсов проведена государственная экологическая экспертиза материалов, по результатам которой принят указ губернатора Пермского края от 27 июля 2022 г. № 73 «Об утверждении лимита добычи видов охотничьих ресурсов на территории Пермского края на период с 01 августа 2022 года до 01 августа 2023 года».

По направлению «**Осуществление переданных полномочий в области охраны и использования объектов животного мира (за исключением охотничьих ресурсов и водных биологических ресурсов)**» выполнены работы по государственному учету и мониторингу состояния объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, обитающих на территориях муниципальных образований Пермского края.

По направлению «**Выплаты гражданам денежного вознаграждения за добычу волка на территории Пермского края**» осуществлены выплаты за добычу 124 особей волка.

По направлению «**Ведение Красной книги Пермского края**»:

- ведение мониторинга состояния объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Пермского края, в том числе мониторинг мест их обитания (произрастания);
- создание, поддержание и развитие живых коллекций растений, занесенных в Красную книгу Пермского края.

По направлению «Организация и проведение конкурсов, конференций, акций, семинаров по вопросам охраны окружающей среды» проведены мероприятия в части просвещения и формирования экологической культуры жителей и гостей Пермского края: массовые экологические мероприятия (конференция по итогам краевого конкурса «Чистая вода» среди учащихся и молодежи, подготовлен ежегодный Доклад «Состояние и охрана окружающей среды Пермского края», региональный этап Всероссийской Акции Дней защиты от экологической опасности на территории Пермского края и публичного мероприятия по итогам Акции, краевой конкурс природоохранных экологических отрядов «Мое зеленое лето», массовое экологическое мероприятие для волонтеров на территории Пермского края, краевой конкурс «Заповедное Прикамье»).

Кроме того, издана книга «**Охотничий, рыболовный и экологический туризм в Пермском крае**».

Пользователями охотничьим ресурсом за счет собственных средств на сумму 129,3 млн руб. осуществлены мероприятия по ведению охотничьего хозяйства, в том числе проведены биотехнические мероприятия по охране и воспроизводству охотничьих ресурсов, мероприятия по учету численности охотничьих ресурсов, созданию и поддержанию охотничьей инфраструктуры.

Основное мероприятие «Обеспечение органов государственной власти Пермского края специализированной информацией в области гидрометеорологии и мониторинга загрязнения окружающей среды»

По направлению «Реализация Соглашения между Федеральной службой по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды и Правительством Пермского края» заключен государственный контракт с ГУ «Пермский ЦГМС» по обеспечению исполнительных органов государственной власти Пермского края и подведомственных им учреждений специализированной гидрометеорологической информацией в соответствии с регламентом информационного обеспечения.

Подпрограмма 2 «Экологическая реабилитация территорий»

Ответственный исполнитель подпрограммы: Министерство жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства Пермского края.

Участник подпрограммы Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края.

Целью подпрограммы является: эффективное обращение с отходами.

Для достижения цели в рамках реализации подпрограммы государственной программы Пермского края «Экология» решаются следующие задачи:

1. Ликвидация несанкционированных свалок твердых коммунальных отходов, расположенных в границах муниципальных образований, объектов накопленного вреда окружающей среде.
2. Рекультивация объектов несанкционированного размещения отходов, возврат земель в хозяйственный оборот.
3. Ликвидация несанкционированных свалок твердых коммунальных отходов, расположенных в границах городов.

На реализацию и достижения цели подпрограммы в 2022 году направлено 85 540,3 тыс. рублей, или 87,6% от плановых назначений (97 677,3 тыс. рублей), в том числе за счет средств бюджета Перм-

ского края 64 785,2 тыс. рублей, или 80,0% от плановых значений (81 010,6 тыс. рублей).

По результатам проведенных мероприятий достигнуты следующие значения показателя подпрограммы:

- размер предотвращенного экологического ущерба от несанкционированного размещения отходов составил 834 493,95 тыс. руб.

Основное мероприятие 2.1. «Снижение негативного воздействия на почвы, восстановление нарушенных земель, ликвидация несанкционированных свалок в границах муниципального образования»

В рамках основного мероприятия в 2022 году предоставлена субсидии:

- на разработку проектно-сметной документации на рекультивацию объекта, расположенного в городе Чайковском Пермского края;
- на ликвидацию 75 объектов, расположенных в границах 21 муниципального образования Пермского края (город Пермь — 15 свалок; Березовский муниципальный округ — 8 свалок; Юсьвинский муниципальный округ — 6 свалок; Пермский муниципальный округ — 6 свалок; Губахинский городской округ — 5 свалок; Чусовской городской округ — 4 свалки; Уинский муниципальный округ — 4 свалки; Чернушинский городской округ — 4 свалки; Кишертский муниципальный округ — 3 свалки; Оханский городской округ — 3 свалки; Краснокамский городской округ — 3 свалки; Кудымкарский муниципальный округ — 2 свалки; Кочевский муниципальный округ — 2 свалки; Чердынский муниципальный округ — 2 свалки; Ординский муниципальный округ — 2 свалки; Александровский муниципальный округ — 1 свалка; Суксунский городской округ — 1 свалка; Чайковский городской округ — 1 свалка; Красновишерский городской округ — 1 свалка; Нытвенский городской округ — 1 свалка; Осинский муниципальный округ — 1 свалка).

В 2022 году не ликвидированы 2 несанкционированные свалки в Чердынском городском округе.

Также в 2022 году дополнительно ликвидированы 34 несанкционированные свалки за

счет восстановленных остатков средств 2021 года в 5 муниципальных образованиях Пермского края (Кудединский муниципальный округ — 21 свалка; Нытвенский городской округ — 4 свалки; Губахинский городской округ — 4 свалки; Горнозаводский городской округ — 2 свалки; Муниципальное образование «Город Березники» — 1 свалка)

Основное мероприятие 2.2. «Ликвидация объектов накопленного вреда окружающей среде»

В рамках реализации мероприятия в 2022 году:

- выполнены работы по разработке проектно-сметной документации «Рекультивация свалки хозяйственно-бытовых отходов, г. Кунгур» и проекта ликвидации объекта накопленного вреда окружающей среде «Свалка хозяйственно-бытовых отходов, г. Кунгур»;
- частично выполнены работы по разработке проектно-сметной документации «Рекультивация свалки, п. Бартым Октябрьского района» и проекта ликвидации объекта накопленного вреда окружающей среде «Свалка, п. Бартым Октябрьского района» (2-й этап — разработка проектной документации по объекту и материалов оценки воздействия на окружающую среду и проведение общественных обсуждений оценки воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности с гражданами и общественными организациями (объединениями), организованных органами местного самоуправления);
- частично выполнены работы по разработке проектно-сметной документации «Рекультивация короотвала, п. Кордон Кишертского района» и проекта ликвидации объекта накопленного вреда окружающей среде «Короотвал, п. Кордон Кишертского района» (2-й этап — разработка проектной документации по объекту и материалов оценки воздействия на окружающую среду и проведение общественных обсуждений оценки воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности с гражданами и общественными организациями (объединениями), организованных органами местного самоуправления).

Информация о достижении целевых показателей государственной программы

№	Целевой показатель / показатель / показатель непосредственного результата, ед. изм.	Прогнозное значение	Фактическое значение	Отклонение, %
1	2	4	5	6
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПРОГРАММА ПЕРМСКОГО КРАЯ «ЭКОЛОГИЯ»				
1	Качество окружающей среды, %	106,30	106,30	100,0
ПОДПРОГРАММА 1 «Охрана окружающей среды и животного мира»				

№	Целевой показатель / показатель / показатель непосредственного результата, ед. изм.	Прогнозное значение	Фактическое значение	Отклонение, %
1	2	4	5	6
1.1	Доля площади Пермского края, на которой осуществляются мероприятия по воспроизводству объектов животного и растительного мира, в том числе занесенных в Красную книгу Пермского края, %	8,7	8,7	100,0
Основное мероприятие 1.1 «Сопровождение регионального государственного экологического надзора и проведение экологической экспертизы»				
1.1.1	Количество проведенных мероприятий по лабораторному обеспечению регионального государственного экологического надзора, единица	173,00	173,00	100,0
Основное мероприятие 1.3 «Сохранение и воспроизводство объектов животного мира и растительного мира»				
1.3.1	Объем поступлений в краевой бюджет сборов за пользование объектами животного мира, млн руб.	9,30	9,00	96,8
1.3.2	Продуктивность охотничьих угодий в Пермском крае, руб. / га	21,72	20,88	96,1
1.3.3	Прирост новых мест обитания растений, занесенных в Красную книгу Пермского края, от общего количества мест обитания редких видов растений, %	13,9	13,9	100,0
1.3.4	Доля населения Пермского края, привлеченная к участию в природоохранной деятельности, %	42,5	42,5	100,0
ПОДПРОГРАММА 2 «Экологическая реабилитация территорий»				
2.1	Размер предотвращенного экологического ущерба от несанкционированного размещения отходов (нарастающим итогом с 2022 года), тыс. руб.	112 905	328 300	290,8
Основное мероприятие 2.1 «Снижение негативного воздействия на почвы, восстановление нарушенных земель, ликвидация несанкционированных свалок в границах муниципального образования»				
2.1.1	Количество ликвидированных несанкционированных свалок твердых коммунальных отходов (нарастающим итогом с 2022 года), ед.	65	72	110,8

Финансирование муниципальных программ Пермского края, проектов и мероприятий

(по материалам органов местного самоуправления Пермского края)

40 органов местного самоуправления муниципальных и городских округов Пермского края из 43 в 2022 году реализовали муниципальные программы с запланированными мероприятиями в сфере охраны окружающей

среды. На 2022 год объём планируемого финансирования муниципальных программ составил 372 906,7 тыс. рублей, фактический объём финансирования — 342 656,7 тыс. рублей (таблица 6.2.5).

В рамках муниципальных программ проведены мероприятия в области обращения с отходами, озеленения территорий, экологического просвещения, водоохранные мероприятия, обустройство особо охраняемых природных территорий и др.

Таблица 6.2.5. Финансирование природоохранных мероприятий в рамках муниципальных программ Пермского края за 2022 год, тыс. рублей

№ п / п	Муниципальные образования	План	Факт
Муниципальные округа			
1	Александровский	976,2	976,2
2	Бардымский	200,0	200,0
3	Березовский	100,0	100,0
4	Большесосновский	2 386,7	2 012,1

№ п / п	Муниципальные образования	План	Факт
5	Губахинский	1 701,0	1 701,0
6	Еловский	150,0	150,0
7	Карагайский	1 185,0	1 185,0
8	Кишертский	2 651,3	2 651,3
9	Кочевский	3 541,5	3 540,6
10	Кудымкарский	7 192,1	7 192,1
11	Куединский	12 821,2	10 405,0
12	Кунгурский	7 196,8	6 049,5
13	Косинский	510,3	510,3
14	Ординский	50,0	45,0
15	Пермский	3 933,9	2 380,4
16	Сивинский	35,0	35,0
17	Частинский	1 750,0	1 750,0
18	Юсьвинский	3 304,4	3 292,5
Городские округа			
19	Город Березники	8 745,2	7 507,7
20	Верещагинский	15 972,7	15 972,7
21	Горнозаводский	11 419,2	11 419,2
22	Добрянский	43 736,5	43 736,5
23	ЗАТО Звёздный	506,0	477,0
24	Ильинский	3 732,4	3 555,5
25	Красновишерский	184,0	184,0
26	Краснокамский	4 263,2	3 661,2
27	«Город Кизел»	52,0	52,0
28	Лысьвенский	4 411,9	4 411,9
29	Нытвенский	626,7	513,5
30	Октябрьский	1 506,8	1 371,3
31	Осинский	2 638,0	2 638,0
32	Очёрский	5 149,8	5 149,8
33	Оханский	1 507,2	1 507,2
34	город Пермь	208 530,0	190 111,8
35	Соликамский	743,9	743,9
36	Суксунский	373,0	373,0
37	Чайковский	182,2	182,2
38	Чердынский	6 105,5	2 077,2
39	Чернушинский	1 862,9	1 862,9
40	Чусовской	972,2	972,2
Итого:		372 906,7	342 656,7

6.3. Государственный экологический надзор

По материалам Западно-Уральского межрегионального управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Пермскому краю, Отдела государственного контроля, надзора и охраны водных биологических ресурсов по Пермскому краю Волго-Камского территориального управления Федерального агентства по рыболовству, Федерального государственного бюджетного учреждения «Басеги», Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края, Государственной инспекции по экологии и природопользованию пермского края, Государственной ветеринарной инспекции Пермского края

В соответствии со статьей 65 Федерального закона от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» государственный экологический контроль (надзор) осуществляется посредством:

- федерального государственного экологического контроля (надзора), осуществляемого федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации (за исключением федерального государственного экологического контроля (надзора), осуществляемого на объектах, подведомственных федеральному органу исполнительной власти в области обеспечения безопасности), в соответствии с положением, утверждаемым Правительством Российской Федерации, и подразделением федерального органа исполнительной власти в области обеспечения безопасности на объектах, подведомственных указанному федеральному органу исполнительной власти;
 - регионального государственного экологического контроля (надзора), осуществляемого уполномоченными органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, в соответствии с положениями, утверждаемыми высшими исполнительными органами государственной власти субъектов Российской Федерации.
- Государственное регулирование охраны окружающей среды и природопользования осуществлялось в соответствии с разграничением полномочий между федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, определяемым законодательством Российской Федерации.

В 2022 году государственный надзор в сфере отношений, связанных с охраной окружающей среды и природопользованием, в Пермском крае осуществляли: Западно-Уральское межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Пермскому

краю, Федеральное государственное бюджетное учреждение «Басеги», Отдела государственного контроля, надзора и охраны водных биологических ресурсов по Пермскому краю, Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края, Государственная инспекция по экологии и природопользованию Пермского края и Государственная ветеринарная инспекция Пермского края.

Федеральный государственный экологический надзор

Государственный надзор в сфере охраны атмосферного воздуха

В 2022 году государственными инспекторами Западно-Уральское межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (далее — Управление Росприроднадзора) было проведено 154 проверки (3 — плановые, 151 — внеплановая, 3 выездных обследования соблюдения требований законодательства об охране атмосферного воздуха. В том числе проверки проводимые в рамках исполнения законодательства при производстве работ по капитальному строительству на объектах первой категории.

В ходе контрольно-надзорных мероприятий всего было выявлено 69 нарушений законодательства об охране атмосферного воздуха, в том числе нарушения в части непредоставления отчетных форм в установленный законом срок, по материалам направленных в адрес Управления Росприроднадзора из других ФОИВ и по иным материалам направленных в адрес Управления Росприроднадзора в части его компетенции.

Для устранения выявленных нарушений по результатам проверок выдано 18 предписаний.

Управлением Росприроднадзора ведется работа по предупреждению нарушений законодательства в части охраны атмосферного воздуха, так, в 2022 году выдано 242 предостережения о недопустимости нарушения обязательных требований.

Составлено всего 46 протоколов об административных правонарушениях, из них, в том числе по фактам выявленных нарушений в 2021 году.

- по ст. 8.1 КоАП РФ — 20,
- по ст. 8.21 КоАП РФ — 4,
- по ст. 8.46 КоАП РФ — 7,
- по ст. 8.5 КоАП РФ — 8,
- по ч. 38 ст. 19.5 КоАП РФ — 1,
- по ст. 19.7 КоАП РФ — 1,
- по ч. 1 с. 20.25 — 5.

Рассмотрено всего 63 дела об административных правонарушениях, из них по 4 делам вынесены

постановления о прекращении производства по делу.

- по ст. 8.1 КоАП РФ — 28,
- по ст. 8.21 КоАП РФ — 14,
- по ст. 8.46 КоАП РФ — 6,
- по ст. 8.5 КоАП РФ — 14,
- по ч. 38 ст. 19.5 КоАП РФ — 1.

В том числе по 34 постановлениям вынесены решения с мерой административной ответственности в виде предупреждения.

Результаты рассмотрения дел об административных правонарушениях в сфере охраны атмосферного воздуха представлены в таблице 6.3.1.1.1.

Таблица 6.3.1.1.1
Результаты рассмотрения дел об административных правонарушениях в сфере государственного надзора в сфере охраны атмосферного воздуха

ст. КоАП РФ	Возбуждено	Рассмотрено
ст. 8.1	20	28
ст. 8.21	4	14
ст. 8.46	7	6
ст. 8.5	8	14
ч. 38 ст. 19.5	1	1
ст. 19.7	1	-
ч.1 ст. 20.25	5	-

- Наиболее типичными являются нарушения:
- ст. 8.1 КоАП РФ — Несоблюдение экологических требований при эксплуатации предприятий, сооружений или иных объектов;
 - ч. 1 ст. 8.21 КоАП РФ — Выброс вредных веществ в атмосферный воздух или вредное физическое воздействие на него без специального разрешения.
 - ч. 2 ст. 8.21 КоАП РФ — Нарушение условий специального разрешения на выброс вредных веществ в атмосферный воздух или вредное физическое воздействие на него.

Также в 2022 году юридические лица привлекались по ст. 8.46 КоАП РФ за невыполнение или несвоевременное выполнение обязанности по подаче заявки на постановку на государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую, по ст. 8.5 КоАП РФ в части непредоставления, несвоевременного представления отчета производственного экологического контроля.

Управлением Росприроднадзора ведется работа по профилактике правонарушений по части охраны атмосферного воздуха. Так, в 2022 году инспекторами проведено 82 профилактических визита.

Государственный надзор в области обращения с отходами

В 2022 году было проведено всего 152 проверки (3 — плановые, 145 — внеплановые, 4 выездных обследования). В том числе проверки проводимые в рамках исполнения законодательства при производстве работ по капитальному строительству на объектах первой категории.

В ходе контрольно — надзорных мероприятий было выявлено всего 77 нарушений законодательства в сфере обращения с отходами производства и потребления, в том числе нарушения в части непредоставления отчетных форм в установленный законом срок, по материалам направленных в адрес Управления из других ФОИВ и по иным материалам направленных в адрес Управления Росприроднадзора по части его компетенции.

Для устранения выявленных нарушений по результатам проверок выдано 29 предписаний.

В рамках предотвращения нарушений в области обращения с отходами производства и потребления Управлением Росприроднадзора выданы 86 предостережений о недопустимости нарушения обязательных требований.

Составлен всего по результатам КНД 61 протокол об административных правонарушениях,

в том числе по фактам нарушений, выявленных в 2021 году, и материалам, полученным из других ФОИВ из них:

- по ст. 8.2 КоАП РФ — 33,
- по ст. 8.1 КоАП РФ — 1,
- по ст. 8.41 КоАП РФ — 1,
- по ст. 8.5 КоАП РФ — 7,
- по ст. 8.5.1 КоАП РФ — 8,
- по ч. 1 ст. 19.5 КоАП РФ — 1,
- по ст. 19.7 КоАП РФ — 1,
- по ст. 8.46 КоАП РФ — 2,
- по ч. 1 ст. 20.25 КоАП РФ — 6
- по ч. 2 ст. 14.1 КоАП РФ — 1.

Рассмотрено всего 64 дела об административных правонарушениях, в том числе по делам, переходящим с 2021 года, по материалам, поступившим на рассмотрение из других ОИВ в адрес

Управления Росприроднадзора по вопросам его компетенции, из них:

- по ст. 8.2 КоАП РФ — 43,
- по ст. 8.1 КоАП РФ — 2
- по ст. 8.5 КоАП РФ — 7
- по ст. 8.4 КоАП РФ — 2,
- по ст. 8.5.1 КоАП РФ — 6,
- по ст. 8.41 КоАП РФ — 1,
- по ст. 8.46 КоАП РФ — 3.

В том числе по 3 делам вынесены постановления о прекращении производства по делу.

В том числе по 24 постановлениям вынесены решения с мерой административной ответственности в виде предупреждения.

Результаты рассмотрения дел об административных правонарушениях в области обращения с отходами представлены в таблице 6.3.1.2.1.

Таблица 6.3.1.2.1.

Результаты рассмотрения дел об административных правонарушениях в области обращения с отходами

ст. КоАП РФ	Возбуждено	Рассмотрено
8.1	1	2
8.2	33	43
ст. 8.4	-	2
8.5	7	7
ст. 8.5.1	8	6
ст. 8.41	1	1
ч. 2 ст. 14.1	1	-
ч. 1 ст. 19.5	1	-
ст. 19.7	1	-
ст. 8.46	2	3
ч. 1 ст. 20.25	6	-

Наиболее типичными являются нарушения: ст. 8.2 КоАП РФ — Несоблюдение экологических и санитарно-эпидемиологических требований при обращении с отходами производства и потребления, веществами, разрушающими озоновый слой, или иными опасными веществами.

- ст. 8.5 КоАП РФ — в части не предоставления, сокрытия, искажения экологической информации при сдаче отчетности по форме 2-ТП (отходы)
- ст. 8.5.1 КоАП РФ — нарушение порядка представления отчетности о выполнении нормативов утилизации отходов от использования товаров или деклараций о количестве, выпущенных в обращение на территории Российской Федерации товаров, упаковки товаров.

Управлением Росприроднадзора ведется работа по профилактике правонарушений сфере

обращения с отходами производства и потребления. Так, в 2022 году инспекторами проведено 82 профилактических визита.

6.3.1.3. Государственный надзор за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр

В 2022 году Управлением Росприроднадзора по направлению геологического надзора и охраны недр проведено 9 проверок, в том числе 1 плановая, 8 внеплановых проверок выполнения предписаний, 197 профилактических визитов (1 отказ от проведения профилактического визита), 14 консультирования, 470 контрольных (надзорных) мероприятий без взаимодействия с контролируемым лицом, из них: 436 наблюдений за соблюдением обязательных требований, 34 выездных обследования.

Выявлено 504 нарушения законодательства о недрах, из них: по результатам проверок — 36, наблюдений за соблюдением обязательных требований — 214, выездных обследований — 254.

Для устранения выявленных нарушений выдано 6 предписаний об устранении нарушений и внесено 4 представления об устранении причин и условий, способствовавших совершению административных правонарушений, объявлено 36 предостережений о недопустимости нарушения обязательных требований.

В 2022 году возбуждено 16 дел об административных правонарушениях, в том числе:

- по ч. 2 ст. 7.3 КоАП РФ — 2,
- по ст. 8.9 КоАП РФ — 1,
- по ст. 8.46 КоАП РФ — 1,
- по ч. 1 ст. 19.5 КоАП РФ — 12.

Рассмотрено 6 дел об административных правонарушениях, в том числе:

- по ч. 2 ст. 7.3 КоАП РФ — 3,
- по ст. 8.9 КоАП РФ — 2,

— по ст. 8.46 КоАП РФ — 1.

Привлечено к административной ответственности 5 лиц (3 юридических, 2 должностных), в том числе:

- по ч. 2 ст. 7.3 КоАП РФ — 3 (2 юридических, 1 должностное),
- по ст. 8.9 КоАП РФ — 1 (юридическое),
- по ст. 8.46 КоАП РФ — 1 (должностное).

12 дел об административных правонарушениях по ч. 1 ст. 19.5 КоАП РФ направлены на рассмотрение мировым судьям.

Наложены штрафы на сумму 575 000 рублей, взыскано штрафов на сумму 674 000 рублей.

По состоянию на 31.12.2022 на учете стоят 440 объектов, подлежащих федеральному государственному геологическому надзору.

Результаты рассмотрения дел об административных правонарушениях в рамках надзора за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр представлены в таблице 6.3.1.3.1.

Таблица 6.3.1.3.1

Результаты рассмотрения дел об административных правонарушениях в рамках надзора за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр

ст. КоАП РФ	Возбуждено	Рассмотрено
ч. 2 ст. 7.3	2	3
ст. 8.9	1	2
ст. 8.46	1	1
ч. 1 ст. 19.5	12	-

Наиболее типичным является нарушение ч. 2 ст. 7.3 КоАП РФ — нарушение условий, предусмотренных лицензией на пользование недрами, и (или) требований утвержденного в установленном порядке технического проекта и (или) иной проектной документации на выполнение работ, связанных с использованием недрами.

В качестве примера эффективности выполнения предписаний можно привести:

- ООО «УДС нефть» выполнило 12 пунктов предписания в части соблюдения требований лицензии на право пользования недрами.

6.3.1.4. Государственный надзор в области использования и охраны водных объектов

В области государственного надзора за использованием и охраной водных объектов в 2022 году Управлением Росприроднадзора проведено 202 проверки, из них 3 — плановые, 153 — внеплановые, 46 — выездные обследования.

В том числе проверки проводимые в рамках исполнения законодательства при производстве работ по капитальному строительству на объектах первой категории.

В ходе контрольно-надзорных мероприятий было выявлено всего 81 нарушение законодательства в области охраны водных объектов в том числе нарушения в части непредоставления отчетных форм в установленный законом срок, по материалам направленных в адрес Управления Росприроднадзора из других ФОИВ и по иным материалам направленных в адрес Управления Росприроднадзора по части его компетенции.

Для устранения выявленных нарушений выдано 13 предписаний.

В рамках предотвращения нарушений в области надзора за использованием и охраной водных объектов Управлением выдано 99 предостережений о недопустимости нарушения обязательных требований.

Составлено всего по результатам КНД 62 протокола об административных правонарушениях, в том числе по фактам нарушений, выявленных в 2021 году, из них:

- по ст. 7.6 КоАП РФ — 5,
- по ст. 8.1 КоАП РФ — 3,
- по ст. 8.13 КоАП РФ — 12,
- по ч. 1 ст. 8.14 КоАП РФ — 13,
- по ст. 8.42 КоАП РФ — 9,
- по ст. 8.46 КоАП РФ — 2,
- по ст. 8.5 КоАП РФ — 3,
- по ст. 8.45 ч. 1 КоАП РФ — 2,
- по ч. 1 ст. 20.25 КоАП РФ — 12,
- по ч. 38 ст. 19.5 КоАП РФ — 1.

Рассмотрено всего 60 дел об административных правонарушениях, в том числе по делам, переходящим с 2021 года, по материалам поступившим на рассмотрение в адрес Управления

по вопросам его компетенции, из них:

- по ст. 7.6 КоАП РФ — 9,
- по ст. 8.12.1 КоАП РФ — 3,
- по ст. 8.13 КоАП РФ — 18,
- по ст. 7.20 КоАП РФ — 3,
- по ч. 1 ст. 8.14 КоАП РФ — 13,
- по ч. 1 ст. 8.42 КоАП РФ — 13,
- по ч. 38 ст. 19.5 КоАП РФ — 1.

В том числе по 3 делам вынесены постановления о прекращении производства по делу.

В том числе по 8 постановлениям вынесены решения с мерой административной ответственности в виде предупреждения.

Результаты рассмотрения дел об административных правонарушениях в области использования и охраны водных объектов и рассмотрения административных дел представлены в таблице 6.3.1.4.1.

Таблица 6.3.1.4.1

Результаты рассмотрения дел об административных правонарушениях в области использования и охраны водных объектов и рассмотрения административных дел

ст. КоАП РФ	Возбуждено	Рассмотрено
ст. 7.6	5	9
ст. 7.20	-	3
ст. 8.1	3	-
ч. 1 ст. 8.45	2	-
ст. 8.12.1	-	3
ст. 8.13	12	18
ч. 1 ст. 8.14	13	13
ст. 8.42	9	-
ч. 1 ст. 8.42	-	13
ст. 8.46	2	-
8.5	3	-
ч. 1 ст. 20.25	12	-
ч. 38 ст. 19.5	1	1

Наиболее распространёнными нарушениями в части охраны водных объектов являются:

- ст. 7.6 КоАП РФ — Самовольное занятие водного объекта или его части, либо использование их без документов, на основании которых возникает право пользования водным объектом или его частью, либо водопользование с нарушением его условий;
- ч. 1 ст. 8.14 КоАП РФ — Нарушение правил водопользования при заборе воды, без изъятия воды и при сбросе сточных вод в водные объекты;
- ч. 1 ст. 8.42 КоАП РФ — Использование прибрежной защитной полосы водного объекта, водо-

охранной зоны водного объекта с нарушением ограничений хозяйственной и иной деятельности;

- по ч. 4 ст. 8.13 КоАП РФ — Нарушение требований к охране водных объектов, которое может повлечь их загрязнение, засорение и (или) истощение;
- ст. 8.12.1 КоАП РФ — Несоблюдение условия обеспечения свободного доступа граждан к водному объекту общего пользования и его береговой полосе.

Управлением Росприроднадзора ведется работа по профилактике правонарушений по части использования охраны водных объектов. Так,

в 2022 году инспекторами проведено 82 профилактических визита.

В 2022 году за загрязнения водных объектов Управлением Росприроднадзора предъявлены требования о добровольном возмещении вреда на общую сумму 1508,061 тыс. руб.

В судебном порядке за загрязнение водных объектов предъявлено исков на сумму 49 242,192 тыс.руб.

6.3.1.5. Государственный земельный надзор

В 2022 году Управлением Росприроднадзора по направлению государственного земельного надзора проведено 64 проверки, в том числе 3 — плановые, 33 — внеплановые и 28 выездных обследований.

В ходе контрольно-надзорных мероприятий было выявлено всего 25 нарушений земельного законодательства, в том числе по материалам направленных в адрес Управления Росприроднадзора из других ФОИВ и иным поступившим материалам.

Для устранения выявленных нарушений выдано 12 предписаний об устранении нарушений.

В рамках предотвращения нарушений в области надзора за использованием и охраной зе-

мель Управлением Росприроднадзора выдано 21 предостережение о недопустимости нарушения обязательных требований.

Управлением Росприроднадзора ведется работа по профилактике правонарушений по части охраны земель. Так, в 2022 году инспекторами проведено 11 профилактических визитов.

Составлено всего по результатам КНД 14 протоколов об административных правонарушениях, в том числе:

- по ч. 2 ст.8.6 КоАП РФ — 9,
- по ч. 2 ст.8.7 КоАП РФ — 3,
- по ст. 8.1 КоАП РФ — 2.

Рассмотрено всего 16 дел об административных правонарушениях, в том числе:

- по ст. 8.1 КоАП РФ — 2,
- по ч. 2 ст. 8.6 КоАП РФ — 10,
- по ч. 2 ст.8.7 КоАП РФ — 3,
- по ст. 8.46 КоАП РФ — 1.

В том числе по 1 постановлению вынесено решения с мерой административной ответственности в виде предупреждения.

Результаты рассмотрения дел об административных правонарушениях в области государственного земельного надзора приведены в таблице 6.3.1.5.1.

Таблица 6.3.1.5.1

Результаты рассмотрения дел об административных правонарушениях в области государственного земельного надзора

Статья КоАП РФ	Возбуждено	Рассмотрено
ст. 8.46.	-	1
ч. 2 ст. 8.6	9	10
ч. 2 ст. 8.7	3	3
ст. 8.1	2	2

Наиболее типичными нарушениями являются:

- ч.2 ст. 8.6 КоАП РФ — Уничтожение плодородного слоя почвы, а равно порча земель в результате нарушения правил обращения с пестицидами и агрохимикатами или иными опасными для здоровья людей и окружающей среды веществами и отходами производства и потребления.
- ч.2 ст. 8.7 КоАП РФ — Невыполнение установленных требований и обязательных мероприятий по улучшению, защите земель и охране почв от ветровой, водной эрозии и предотвращению других процессов и иного негативного воздействия на окружающую среду, ухудшающих качественное состояние земель.

В 2022 году за загрязнения почвы, как компонента окружающей среде Управлением Росприроднадзора предъявлены требования возмещения вреда на общую сумму 18 177,27 тыс. руб.

Инспекторами по использованию и охране земель Управления Росреестра по Пермскому краю (далее — Управление Росреестра) в 2022 году проведены следующие контрольные (надзорные) мероприятия.

Контрольные (надзорные) мероприятия при взаимодействии с контролируемым лицом — 246, из них 16 плановых, 230 внеплановых.

Виды контрольных (надзорных) мероприятия при взаимодействии с контролируемым лицом: инспекционный визит — 113, рейдовый осмотр — 1, документарная проверка — 113, выездная проверка — 19.

Контрольные (надзорные) мероприятия без взаимодействия с контролируемым лицом — 2355, в том числе 624 выездных обследования, 1731 наблюдение.

Инспекторами Управления Росреестра выявлено 239 нарушений, выдано 196 предписаний об их устранении.

Наибольшее число нарушений выявлено по факту самовольного занятия, в том числе, использования земельного участка лицом, не имеющим предусмотренных законодательством Российской Федерации прав на указанный земельный участок, ответственность за которое предусмотрена ст. 7.1 КоАП РФ — 124 нарушения.

По факту использования земельных участков не по целевому назначению, невыполнение обязанностей по приведению земель в состояние, пригодное для использования по целевому назначению (ст. 8.8 КоАП РФ) госземинспекторами Управления Росреестра выявлено 9 нарушений.

По факту нарушения иных требований законодательства госземинспекторами Управления Росреестра выявлено 106 нарушений, 72 нарушения, ответственность за совершение которых предусмотрена ст. 19.5 КоАП РФ, 34 нарушения, ответственность за совершение которых предусмотрена ст. 20.25 КоАП РФ.

По результатам контрольных (надзорных) мероприятий, проведенных Управлением Росреестра, а также мероприятий, проведенных органами местного самоуправления, осуществляющими муниципальный земельный контроль, госземинспекторами возбуждено 110 дел об административных правонарушениях (96 — по ст. 7.1 КоАП РФ, 14 — по ст. 8.8 КоАП РФ).

Должностными лицами Управления Росреестра рассмотрено 200 дел об административных правонарушениях, из них 181 — по ст. 7.1 КоАП РФ, 19 — по ст. 8.8 КоАП РФ. Привлечено к административной ответственности 193 нарушителя, в том числе вынесено 113 постановлений о назначении наказания, 80 дел прекращено в связи с малозначительностью. Также 5 дел прекращено в связи с отсутствием состава, 2 дела в связи с истечением срока привлечения к административной ответственности.

Сумма наложенных штрафов за нарушения земельного законодательства, выявленных в рамках государственного земельного надзора, составила 402,00 тыс. руб., из них 312 тыс. рублей за нарушения по ст. 7.1 КоАП РФ, 90 тыс. рублей за нарушения ст. 8.8 КоАП РФ.

Сумма взысканных штрафов за нарушения земельного законодательства, выявленных в рамках

государственного земельного надзора, составила 990,85 тыс. руб., из них 625,30 тыс. рублей за нарушения по ст. 7.1 КоАП РФ, 365,55 тыс. рублей за нарушения ст. 8.8 КоАП РФ.

В 2022 году устранено 416 нарушений земельного законодательства, возбуждено 22 дела по ст. 19.5 КоАП РФ за неисполнение предписания.

Исполнение предписания осуществляется путем освобождения земельного участка либо оформления документов на земельный участок в случае использования участка лицом, не имеющим прав, а также путем приведения фактического использования земельного участка в соответствие с видом разрешенного использования земельного участка, предусмотренного документом на земельный участок, в случае использования участка не по целевому назначению.

6.3.1.6. Государственный надзор в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий федерального значения

Государственная инспекция по охране территории государственного природного заповедника «Басеги» на 31 декабря 2022 года состояла из 13 человек: директор — главный государственный инспектор в области охраны окружающей среды, три заместителя директора — заместители главного государственного инспектора в области охраны окружающей среды, 9 государственных инспекторов в области охраны окружающей среды.

Организация охраны заповедника на территории ведётся по двум направлениям: патрулирование территории, границ заповедника и его охранной зоны и осуществление постоянных дежурств на основных контрольно-пропускных пунктах (кордонах). Проведение пешего и автопатрулирования заповедника в составе патрульной группы, состоящей из государственных инспекторов в области охраны окружающей среды, осуществляется под руководством старшего группы. Состав патрульной группы ежегодно обновляется и назначается приказом руководителя учреждения. Данная работа проводится круглогодично, с разной интенсивностью. Патрулирование в зимне-весенний период 2022 года проходило на автотранспорте, снегоходах и в пешем порядке. В летний период выезды на ООПТ проводились не менее чем раз в неделю, как для выявления и пресечения нарушений заповедного режима, так и для мониторинга пожарной обстановки в лесах и в целях обеспечения пожарной безопасности на территории заповедника и его охранной зоны. В период охотничьего сезона количество выездов инспекции также увеличивается. Дежурства на ос-

новных кордонах заповедника осуществляются постоянно за исключением кратких периодов весеннего половодья. Патрулирование территории, границ заповедника и его охранной зоны также осуществлялось в течение всего календарного года. В рамках пешего и автопатрулирования пройдено 21 649,94 километра. Нарушений заповедного режима в 2022 году не выявлено, протоколы об административных правонарушениях не составлялись.

В 2022 году во исполнение п. 3.5 протокола оперативного совещания Совета Безопасности Российской Федерации от 19.01.2022 № Пр-195, а также распоряжения руководителя Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 02.03.2022 № 23-р о проведении проверки готовности дирекций ООПТ к пожароопасному сезону 2022 года Западно-Уральским межрегиональным управлением Росприроднадзора проведены 2 внеплановые проверки в отношении ФГБУ «ГПЗ «Вишерский», ФГБУ «ГПЗ «Басеги». В ходе проверок нарушений не выявлено.

6.3.1.7. Федеральный государственный контроль (надзор) в области рыболовства и сохранения водных биоресурсов

Федеральному государственному контролю (надзора) в области рыболовства и сохранения водных биоресурсов подлежат как субъекты, осуществляющие промышленное рыболовство и аквакультуру (товарное рыбоводство), так и субъекты, использующие водные объекты для забора воды, сброса сточных вод, размещения плавсредств, иных объектов и сооружений, добычи полезных ископаемых, эксплуатирующие объекты и использующих земельные участки в границах водоохранных зон, защитной прибрежной полосы. На учете в Отделе государственного контроля, надзора и охраны водных биологических ресурсов по Пермскому краю Волго-Камского территориального управления Федерального агентства по рыболовству (далее — Отдел) 136 субъектов хозяйственной деятельности, могущих оказать влияние на водные биологические ресурсы и среду их обитания.

Плановые проверки лиц, оказывающих или могущих оказать негативное воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания, в 2022 г. не проводились в связи с внесением изменений ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» в части форм осуществления федерального (государственный) контроль (надзора) в области рыболовства и сохранения водных биологических ресурсов

с 01.01.2020 г. Внеплановые проверки в 2022 году Отделом не проводились в силу введенных постановлением Правительства РФ от 10.03.2022 г. № 336 ограничений в проведении контрольно-надзорных мероприятий.

В 2022 году было проведено 9 профилактических мероприятий в форме консультирования, основные вопросы — обязательные требования при осуществлении промышленного рыболовства лицами, заключившими договоры пользования рыболовными участками в 2022 году.

С целью информирования населения по ограничениям рыболовства было дано 4 интервью по ТВ, в газетах размещено 3 статьи, на сайтах администраций округов края и подведомственных администрациям СМИ по обращению отдела размещены 28 заметок отдела.

На учете состоят 76 юридических лиц, осуществляющих забор воды из поверхностных водных объектов. В 2022 году на водозаборных сооружениях обустройство новых рыбозащитных устройств не проводилось, новые водозаборные сооружения в эксплуатацию не вводились.

В 2022 году государственный контроль (надзор) в области рыболовства и сохранения водных биологических ресурсов осуществляли 9 должностных лиц отдела.

В 2022 году сотрудниками отдела с участием сотрудников органов Министерства внутренних дел РФ, Росгвардии и других органов было проведено 766 выездов на водоемы края, в ходе которых выявлено 674 нарушения правил рыболовства, совершенных гражданами. По ч. 2 ст. 8.37 КоАП РФ наложено административных штрафов на сумму 1172,5 тыс. руб., предъявлено исков за ущерб, нанесенный незаконным выловом водных биологических ресурсов, в сумме 1703,73 тыс. руб. В течение года было взыскано 2324,28 тыс. руб. по наложенным штрафам и искам. У нарушителей правил рыболовства было изъято 689 орудий лова, 1013 кг водных биологических ресурсов, арестовано 96 транспортных средства. Основные выявляемые при проведении патрулирования водоемов нарушения заключаются в допуске гражданами нарушений Правил рыболовства для Волжско-Каспийского рыбохозяйственного бассейна: лов в запретные сроки, на запретных для осуществления рыболовства участках водоемов (нижние бьефы Камской и Воткинской ГЭС, отводящий канал Пермской ГРЭС) или запретными для рыбаков-любителей орудиями лова. В 2022 году в следственные органы для привлечения к уголовной ответственности было направлено 24 материала на 24 граждан, из них было возбуждено 24

уголовных дела. В период с 27 по 29 мая в рамках проведения мероприятия «Всероссийский день без сетей» должностными лицами Отдела было проведено 16 мероприятий по пресечению незаконного лова водных биологических ресурсов совместно с представителями правоохранительных органов (территориальные отделы МВД), с Росгвардией, ГИМС Пермского края, охотинспекторами, представителями общественности. По результатам проведения мероприятий было составлено 10 протоколов за нарушение правил рыболовства, изъято 28 орудий лова, 55 кг водных биоресурсов, 2 транспортных средства.

В 2022 году к административной ответственности по ст. 8.48 КоАП РФ было привлечено 2 юридических лица, осуществляющих деятельность при отсутствии согласования с Федеральным агентством по рыболовству, наложены штрафы на сумму 100 тыс. руб.

6.3.1.8. Федеральный государственный охотничий контроль (надзор)

Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края (далее — Министерство) осуществляет переданные полномочия Российской Федерации в части федерального государственного охотничьего контроля (надзора) (далее — госохотнадзор) в соответствии с Положением о федеральном государственном охотничьем контроле (надзоре), утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июня 2021 г. № 1065.

По итогам 2022 г. в рамках госохотнадзора была проведена 1 внеплановая проверка по требованию прокуратуры Пермского края. В результате проверки нарушений требований законодательства в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов не выявлено. Кроме того, в рамках профилактических мероприятий двум юридическим лицам выданы предостережения о недопустимости нарушения обязательных требований законодательства. Среди нарушений: не исполняются в полном объеме мероприятия, обеспечивающие охрану охотничьих ресурсов; не соблюдаются в полном объеме правила пользования охотничьими ресурсами. В отношении юридических лиц, индивидуальных предпринимателей проведены 18 профилактических визитов.

В 2022 г. проведено 6020 контрольно-надзорных мероприятий на территориях охотничьих угодий.

В результате контрольно-надзорной деятельности выявлено 318 административных пра-

вонарушений (в сравнении с тем же периодом 2021 г. количество выявленных нарушений в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов снизилось на 17%). Основные причины снижения количества выявленных нарушений: привлечение к административной ответственности в 2021 г. физических лиц за несвоевременную сдачу документов на право охоты (разрешение), что способствовало стимулированию добросовестности осуществления охоты гражданами в 2022 году. Кроме того, работа инспекторского состава, а также 3 антибраконьерских групп по выявлению и пресечению нарушений требований законодательства.

В рамках госохотнадзора за нарушение ч. 1 ст. 8.37 КоАП РФ (нарушение правил охоты) рассмотрено 317 дел об административных правонарушениях, вынесено 297 постановлений о назначении административного наказания;

- за нарушение ч. 1.1 ст. 8.37 КоАП РФ (повторное в течение года совершение административного правонарушения) рассмотрено 2 дела об административном правонарушении, вынесено 2 постановления о назначении административного наказания;
- за нарушение ч. 1.2 ст. 8.37 КоАП РФ (осуществление охоты с нарушением установленных правилами охоты сроков либо осуществление охоты недопустимыми для использования орудиями охоты или способами охоты) 15 дел об административном правонарушении переданы для рассмотрения в суд;
- за неуплату административного штрафа в установленный законом срок возбуждено и направлено в мировой суд 14 дел об административном правонарушении по ч. 1 ст. 20.25 КоАП РФ.

Кроме того, в рамках госохотнадзора выявлено 50 нарушений законодательства, за которые предусмотрена уголовная ответственность по ст. 258 УК РФ (в сравнении с 2021 г. количество выявленных нарушений снизилось на 4%). Причина снижения — активная работа инспекторского состава, антибраконьерских групп. В результате возбуждено 42 уголовных дела, 7 уголовных дел переданы в суд, 6 граждан привлечены к уголовной ответственности.

Министерством проводится работа по взысканию вреда (ущерба), причиненного охотничьими ресурсам Российской Федерации в результате осуществления незаконной охоты. По факту браконьерства в рамках административного делопроизводства предъявлено исков на сумму 129,5 тыс. руб., взыскано по искам — 32,4 тыс. рублей.

В результате преступлений, за которые предусмотрена уголовная ответственность, предъявлено исков на сумму 1840,0 тыс. руб., взыскано по искам — 1411,8 тыс. рублей.

6.3.1.9. Федеральный государственный лесной контроль (надзор)

Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края (далее — Министерство) осуществляет переданные полномочия Российской Федерации в области лесных отношений в части осуществления федерального государственного лесного контроля (надзора) (далее — государственный лесной контроль) в соответствии с Положением о федеральном государственном лесном контроле (надзоре), утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июня 2021 г. № 1098.

Должностными лицами Министерства на территории Пермского края в рамках осуществления федерального государственного лесного контроля (надзора) в 2022 г., в соответствии с требованием заместителя прокурора Пермского края, проведено 9 внеплановых проверок в сфере воспроизводства лесов.

По результатам проведенных проверок выявлено 17 нарушений лесного законодательства:

1. Пятнадцать нарушений ст. 63.1 Лесного кодекса Российской Федерации, а именно: не выполнены работы по компенсационному лесовосстановлению в рамках наступивших обязательств по договорам аренды лесных участков в установленный законом срок.

2. Два нарушения ст. 62 Лесного кодекса Российской Федерации, а именно: не выполнены в полном объеме работы по подготовке почвы, а также не выполнены работы по созданию лесных культур.

По выявленным в результате проведения выездной проверки нарушениям к административной ответственности по ст. 8.27 КоАП РФ — нарушение требований лесного законодательства по воспроизводству лесов и лесоразведению — привлечено 5 лиц. Вынесено 5 постановлений

о назначении административного наказания в виде штрафа на общую сумму 205 тыс. рублей, а также вынесено 2 постановления о назначении административного наказания в виде предупреждения.

В рамках осуществления федерального государственного лесного контроля (надзора) в 2022 году должностными лицами рассмотрено 344 дела об административных правонарушениях, по результатам которых вынесено 311 постановлений о назначении административных наказаний (в отношении юридических лиц — 29, должностных лиц — 58, граждан — 224), из них: — 232 в виде «Предупреждения» (74,5% от общего количества); — 79 в виде штрафов на общую сумму 3029,5 тыс. рублей.

Наибольшее количество нарушений на территории Пермского края выявлено за нарушения правил использования лесов (25,8% от общего количества нарушений) и нарушения правил пожарной безопасности в лесах (50,8% от общего количества нарушений).

Министерством проводится работа по взысканию вреда, причиненного лесам вследствие нарушения лесного законодательства:

- предъявлено 299 требований о возмещении вреда на сумму 184 744,4 тыс. рублей;
- уплачено вреда в добровольном порядке 72 на сумму 3907,5 тыс. рублей;
- направлено 266 исков в суд о возмещении вреда на сумму 62 259,3 тыс. рублей;
- удовлетворено 120 исков по решению судов на сумму 26 405,3 тыс. рублей;
- взыскано по решению судов 380 на сумму 18 496,5 тыс. рублей.

В целях предупреждения нарушений юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями обязательных требований Министерство осуществляет мероприятия по профилактике таких нарушений.

В 2022 году проведено 4 обязательных профилактических визита, 2 консультирования, выдано 19 предостережений.

Показатели федерального государственного надзора

Основные результаты государственного надзора в 2022 г.		
Показатель	Ед. изм.	2022 год
1. Количество объектов хозяйственной или иной деятельности, подлежащих государственному экологическому надзору	ед.	1744
2. Численность инспекторов, осуществляющих государственный экологический надзор	ед.	469
3. Количество проверенных объектов хозяйственной или иной деятельности, подлежащих государственному экологическому надзору	ед.	719
4. Количество выявленных нарушений законодательства при проведении государственного экологического надзора, всего (сумма 4.1 — 4.11)	ед.	2004
в том числе:		
4.1. в области охраны атмосферного воздуха	ед.	69
4.2. в области использования и охраны водных объектов	ед.	81
4.3. земельный надзор	ед.	264
4.4. за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр	ед.	504
4.5. в области обращения с отходами	ед.	77
4.6. в области охраны, воспроизводства и использования объектов и животного мира и среды их обитания	ед.	
4.7. охотничий надзор	ед.	318
4.8. в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий	ед.	
4.9. в области рыболовства и сохранения водных биоресурсов	ед.	674
4.10. лесной надзор (лесная охрана)	ед.	17
4.11. общий вид надзора	ед.	
5. Сумма наложенных штрафов за нарушения в области охраны окружающей среды, выявленных в рамках государственного экологического надзора, всего (сумма 5.1 — 5.11)	тыс. руб.	10 399
в том числе:		
5.1. в области охраны атмосферного воздуха	тыс. руб.	604
5.2. в области использования и охраны водных объектов	тыс. руб.	1752,7
5.3. земельный надзор	тыс. руб.	828
5.4. за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр	тыс. руб.	575
5.5. в области обращения с отходами	тыс. руб.	1865
5.6. в области охраны, воспроизводства и использования объектов и животного мира и среды их обитания	тыс. руб.	
5.7. охотничий надзор	тыс. руб.	572,3
5.8. в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий	тыс. руб.	
5.9. в области рыболовства и сохранения водных биоресурсов	тыс. руб.	1172,5
5.10. лесной надзор (лесная охрана)	тыс. руб.	3029,5
5.11. Общий вид надзора	тыс. руб.	
6. Сумма взысканных штрафов за нарушения в области охраны окружающей среды, выявленных в рамках государственного экологического надзора, всего (сумма 6.1 — 6.11)	тыс. руб.	16 511,92
в том числе:		
6.1. в области охраны атмосферного воздуха	тыс. руб.	893,25
6.2. в области использования и охраны водных объектов	тыс. руб.	3332
6.3. земельный надзор	тыс. руб.	1421,85
6.4. за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр	тыс. руб.	674
6.5. в области обращения с отходами	тыс. руб.	2929
6.6. в области охраны, воспроизводства и использования объектов и животного мира и среды их обитания	тыс. руб.	

Основные результаты государственного надзора в 2022 г.		
Показатель	Ед. изм.	2022 год
6.7. охотничий надзор	тыс. руб.	406,5
6.8. в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий	тыс. руб.	
6.9. в области рыболовства и сохранения водных биоресурсов	тыс. руб.	871,02
6.10. лесной надзор (лесная охрана)	тыс. руб.	5984,3
6.11. Общий вид надзора		
7. Сумма предъявленного к возмещению вреда окружающей среде, выявленного в рамках государственного экологического надзора, всего (сумма 7.1 — 7.10)	тыс. руб.	255 837,092
в том числе:		
7.1. в области охраны атмосферного воздуха	тыс. руб.	49 242,192
7.2. в области использования и охраны водных объектов	тыс. руб.	18 177,27
7.3. земельный надзор	тыс. руб.	
7.4. за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр	тыс. руб.	
7.5. в области обращения с отходами	тыс. руб.	
7.6. в области охраны, воспроизводства и использования объектов и животного мира и среды их обитания	тыс. руб.	
7.7. охотничий надзор	тыс. руб.	1969,5
7.8. в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий	тыс. руб.	
7.9. в области рыболовства и сохранения водных биоресурсов	тыс. руб.	1703,73
7.10. лесной надзор (лесная охрана)	тыс. руб.	184 744,4

6.3.2. Региональный государственный экологический надзор

6.3.2.1. Государственный надзор в области обращения с отходами, государственный надзор в области охраны атмосферного воздуха, государственный надзор в области охраны водных объектов.

Государственная инспекция по экологии и природопользованию Пермского края (далее — Инспекция) в соответствии с Федеральным законом от 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» и Положением об Инспекции, утвержденным постановлением Правительства Пермского края от 16 апреля 2012 года № 212-п, осуществляет региональный государственный экологический надзор, в том числе в области:

- использования и охраны водных объектов;
 - обращения с отходами;
 - охраны атмосферного воздуха.
- В течение 2022 года проведено:
- плановых проверок — 0 (в 2021 году — 17);
 - внеплановых проверок — 24 (в 2021 году — 41);
 - возбуждено административных дел — 438 (в 2021 году — 732);
 - выдано 151 предостережение (в 2021 году — 269);
 - вынесено 438 постановлений (в 2021 году — 674);
 - проведено совместных контрольно-надзорных мероприятий с прокуратурой 44 (в 2021 году — 28);
 - наложено административных штрафов, млн руб. 4,38 (в 2021 году — 11,89);
 - поступило денежных средств по штрафам, млн руб. 8,38 (в 2021 году — 10,78);

Таблица 6.3.2.1.1
Результаты рассмотрения административных дел с разбивкой по статьям

Статьи КоАП РФ	2022 год	
	Количество дел	Сумма штрафа (рублей)
8.1	33	88 000
ч. 1 ст. 8.2	155	745 200
ч. 2 ст. 8.2	1	50 000

Статьи КоАП РФ	2022 год	
	Количество дел	Сумма штрафа (рублей)
ч. 9 ст. 8.2	6	120 000
ч. 10 ст. 8.2	7	80 000
8.5	175	1 503 000
8.5.1	1	70 000
ч. 1 ст. 8.13	1	500
ч. 3 ст. 8.13	1	30 000
ч. 4 ст. 8.13	6	545 000
ч. 1 ст. 8.14	16	880 500
ч. 2 ст. 8.14	1	1500
ч. 3 ст. 8.21	3	1000
8.12.1	1	3000
8.41	1	50 000
ч. 1 ст. 8.42	5	15 000
7.6	2	100 000
7.20	3	3000
8.46	20	95 000

В 2022 году должностными лицами Инспекции при вынесении административного наказания применялась статья 4.1.1 КоАП РФ. Так, в 55 % случаев штрафные санкции в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей (их должностных лиц) были заменены на «предупреждение» (186 постановлений из 340 постановлений).

К нарушениям обязательных требований в области охраны атмосферного воздуха относятся нарушения, ответственность за которые предусмотрена следующими статьями КоАП РФ:

- ст. 8.1 КоАП РФ «Несоблюдение экологических требований при осуществлении градостроительной деятельности и эксплуатации предприятий, сооружений или иных объектов»;
- ч. 3 ст. 8.21 КоАП РФ «Нарушение правил эксплуатации, неиспользование сооружений, оборудования или аппаратуры для очистки газов и контроля выбросов вредных веществ в атмосферный воздух, которые могут привести к его загрязнению, либо использование неисправных указанных сооружений, оборудования или аппаратуры, за исключением случаев, предусмотренных статьей 8.51 настоящего Кодекса».

Нарушения Правил эксплуатации установок очистки газа, утвержденных приказом Минприроды России от 15 сентября 2017 г. № 498, выявляются при проведении плановых и внеплановых проверок.

В 2022 году одними из основных нарушений в области охраны атмосферного воздуха стали нарушения ст. 19 Федерального закона от 04 мая

1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (далее — 96-ФЗ) в части отсутствия и непроведения мероприятий в период неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), а также ст. 22 Федерального закона 96-ФЗ в части отсутствия инвентаризации источников выбросов и выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Среди типовых нарушений в области обращения с отходами в 2022 году остаются нарушения, ответственность за которые предусмотрена следующими статьями КоАП РФ:

- ч. 1 ст. 8.2 КоАП РФ «Несоблюдение требований в области охраны окружающей среды при сборе, накоплении, транспортировании, обработке, утилизации или обезвреживании отходов производства и потребления, за исключением случаев, предусмотренных статьей 8.2.3 настоящего Кодекса»;
- ч. 4 ст. 8.2 КоАП РФ «Несоблюдение требований в области охраны окружающей среды при размещении отходов производства и потребления, за исключением случаев, предусмотренных статьей 8.2.3 настоящего Кодекса»;
- ч. 9 ст. 8.2 КоАП РФ «Неисполнение обязанности по отнесению отходов производства и потребления I–V классов опасности к конкретному классу опасности для подтверждения такого отнесения или составлению паспортов отходов I–IV классов»;
- ч. 10 ст. 8.2 КоАП РФ «Неисполнение обязанности по ведению учета в области обращения с отходами производства и потребления»;

- ст. 8.5.1 КоАП РФ «Нарушение порядка представления отчетности о выполнении нормативов утилизации отходов от использования товаров или деклараций о количестве выпущенных в обращение на территории Российской Федерации товаров, упаковки товаров, включенных в перечень товаров, упаковки товаров, подлежащих утилизации после утраты ими потребительских свойств, реализованных для внутреннего потребления на территории Российской Федерации за предыдущий календарный год».

Нарушение требований при организации мест накопления отходов потребления (в основном отходов лесопиления), а также сжигание таких отходов открытым способом без специальных установок является распространенным нарушением в области обращения с отходами.

В 2022 году наибольшее количество нарушений в области обращения с отходами связано с незаконным договором на услуги регионального оператора в сфере ТКО. Доля постановлений, вынесенных по указанным основаниям, составляет 60 % от всех постановлений, вынесенных по ч. 1 ст. 8.2 КоАП РФ. Значительный рост нарушений связан с работой органов полиции по выявлению индивидуальных предпринимателей и юридических лиц, не заключивших договоры с региональным оператором. На форме общего снижения привлечения к административной ответственности рост дел, рассмотренных по материалам полиции, дает значительный рост.

К нарушениям обязательных требований в области охраны и использования водных объектов относятся нарушения, ответственность за которые предусмотрена следующими статьями КоАП РФ:

- ст. 7.6 КоАП РФ «Самовольное занятие водного объекта или пользование им с нарушением установленных условий»;
- ст. 8.12.1 КоАП РФ «Несоблюдение условия обеспечения свободного доступа граждан к водному объекту общего пользования и его береговой полосе»;
- ч. 1 ст. 8.13 КоАП РФ «Нарушение водоохранного режима на водосборах водных объектов, которое может повлечь загрязнение указанных объектов или другие вредные явления»;
- ч. 3 ст. 8.13 КоАП РФ «Незаконная добыча песка, гравия, глины и иных общераспространенных полезных ископаемых, торфа, сапропеля на водных объектах, осуществление молевого сплава древесины либо нарушение установленного порядка очистки водных объ-

ектов от затонувшей древесины и наносов»; ч. 4 ст. 8.13 КоАП РФ «Нарушение требований к охране водных объектов, которое может повлечь их загрязнение, засорение и (или) истощение, за исключением случаев, предусмотренных статьей 8.45 КоАП РФ»;

- ч. 1 ст. 8.14 КоАП РФ «Нарушение правил водопользования при заборе воды, без изъятия воды и при сбросе сточных вод в водные объекты»;
- ч. 2 ст. 8.14 КоАП РФ «Нарушение правил водопользования при добыче полезных ископаемых, торфа, сапропеля на водных объектах, а равно при возведении и эксплуатации подводных и надводных сооружений, при осуществлении рыболовства, судоходства, прокладке и эксплуатации нефтепроводов и других продуктопроводов, проведении дноуглубительных, взрывных и иных работ либо при строительстве или эксплуатации дамб, портовых и иных сооружений»;
- ч. 1 ст. 8.42 КоАП РФ «Использование прибрежной защитной полосы водного объекта, водоохранной зоны водного объекта с нарушением ограничений хозяйственной и иной деятельности».

Наибольшим числом нарушений обязательных требований природоохранного законодательства, выявляемых Инспекцией при оценке обязательных требований в области использования и охраны водных объектов, являются нарушения в части самовольного занятия водного объекта или пользование им с нарушением установленных условий, нарушение правил водопользования при заборе воды, без изъятия воды и при сбросе сточных вод в водные объекты (ст. 7.6 и ч. 1 ст. 8.14 КоАП РФ), нарушение требований к охране водных объектов, которое может повлечь их загрязнение, засорение и (или) истощение (ч. 4 ст. 8.13 КоАП РФ).

Среди правонарушений по указанным статьям водопользователями чаще всего допускаются нарушения условий водопользования, квалифицируемые Инспекцией по ч. 1 ст. 8.14 КоАП РФ, в части непредоставления или несвоевременного предоставления отчетов водопользователей:

- в Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края ежеквартальных отчетов о выполнении условий использования водных объектов с приложением подтверждающих документов, включая результаты учета объема сброса сточных вод и их качества, качества поверхностных вод в месте сброса, выше и ниже сброса, еже-

квартальных отчетов о выполнении планов водоохранных мероприятий, а также ежегодных планов водоохранных мероприятий;

- в отдел водных ресурсов по Пермскому краю Камского БВУ Федерального агентства водных ресурсов ежеквартальных отчетов по формам 3.1, 3.2, 3.3 (сведения, полученные в результате учета забора (изъятия) водных ресурсов и сброса сточных и (или) дренажных вод, их качества).

Инспекция ведет перечни объектов контроля, которым присвоены категории риска, которые размещает на официальном сайте Инспекции в сети Интернет, а также вносит решения в государственный реестр объектов негативного воздействия (ПТО УНВООС).

На конец 2022 года категории риска присвоены для 2712 объектов регионального государственного экологического контроля (надзора). Категории риска объектами негативного воздействия (далее — ОНВОС) распределяются:

- ОНВОС высокого риска — 9;
- ОНВОС значительного риска — 41;
- ОНВОС среднего риска — 302;
- ОНВОС умеренного риска — 1641;
- ОНВОС низкого риска — 719.

6.3.2.2. Государственный надзор за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр

Государственный надзор осуществляется Министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края в отношении участков недр местного значения на территории Пермского края.

Должностными лицами Министерства на территории Пермского края за 2022 г. проведено 3 внеплановых проверки, в результате которых выявлены нарушения исполнения обязательных требований (до вступления в силу постановления Правительства Российской Федерации от 10 марта 2022 г. № 336 «Об особенностях организации и осуществления государственного контроля (надзора), муниципального контроля»).

По результатам внеплановых проверок составлено 2 протокола об административном правонарушении по части 1 статьи 19.5 КоАП РФ и направлены в мировой суд, по 1 проверке нарушения не выявлены.

Проведено 2 контрольных (надзорных) мероприятия без взаимодействия с контролирующими лицами, в результате которых выдано 1 предостережение о недопущении нарушений обязательных требований.

В рамках регионального геологического контроля в 2022 г. с учетом постановления Правительства Российской Федерации от 10 марта 2022 г. № 336 «Об особенностях организации и осуществления контроля (надзора), муниципального контроля» рассмотрено 24 дела об административном правонарушении по части 1 статьи 7.3 КоАП РФ (пользование недрами без лицензии), вынесено 20 постановлений о назначении административного наказания, из них 19 в виде штрафа, 1 постановление в виде предупреждения. Вынесено 4 постановления о прекращении производства по делу об административном правонарушении.

Рассмотрено 2 дела об административном правонарушении по части 2 статьи 7.3 КоАП РФ (нарушение условий, предусмотренных лицензией на пользование недрами), вынесено 2 постановления о назначении административного наказания в виде предупреждения.

За неуплату административного штрафа в установленный законом срок возбуждено и направлено в мировой суд 18 дел об административном правонарушении по части 1 статьи 20.25 КоАП РФ.

Наиболее распространенным нарушением является пользование недрами без лицензии на пользование недрами (часть 1 статьи 7.3 КоАП РФ).

В рамках государственного геологического контроля в 2022 году проведен 1 профилактический визит в отношении контролируемого лица; выдано 3 предостережения о недопущении нарушений обязательных требований.

В рамках государственного геологического контроля в 2022 году наложено штрафов на сумму 261 тыс. рублей, сумма взысканных штрафов с учетом ранее наложенных составила 2633,4 тыс. рублей.

Министерством проводится работа по взысканию вреда, причиненного недрами в результате незаконной добычи общераспространенных полезных ископаемых:

- по 11 фактам нарушителям предъявлено вреда, причиненного недрами, на сумму 2685,656 тыс. рублей;
- уплачено вреда в добровольном порядке, с учетом ранее предъявленных, на сумму 538,725 тыс. рублей.

Помимо претензионной работы, Министерством проводятся контрольные (надзорные) мероприятия без взаимодействия с контролирующими лицами. Проведение профилактических мероприятий, направленных на снижение

риска причинения вреда (ущерба), является для Министерства приоритетным направлением деятельности.

6.3.2.3. Государственный надзор в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий регионального значения

В Пермском крае расположены 257 ООПТ регионального значения, которые подлежат надзору в области охраны и использования ООПТ. Из них в отношении 32 ООПТ, 20 биологических заказников и природного парка «Пермский» надзор осуществляет ГБУ «Дирекция особо охраняемых природных территорий Пермского края» (далее — Дирекция), на остальных ООПТ — сотрудники Управления по охране окружающей среды Министерства.

Должностными лицами Министерства на территории Пермского края в 2022 году плановые контрольные (надзорные) мероприятия и внеплановые проверки не проводились в связи с действием ограничений, установленных постановлением Правительства РФ от 10 марта 2022 г. № 336 «Об особенностях организации и осуществления государственного контроля (надзора), муниципального контроля».

В соответствии с п. 10 постановления Правительства РФ от 10 марта 2022 г. № 336 «Об особенностях организации и осуществления государственного контроля (надзора), муниципального контроля» Министерством проводились мероприятия по контролю без взаимодействия в отношении контролируемых лиц. За отчетный период проведено 8 выездных обследований ООПТ. Выдано 1 предостережение о недопустимости нарушения обязательных требований. Проведен 1 профилактический визит. За неуплату административного штрафа в установленный законом срок возбуждено и направлено в мировой суд 1 дело об административном правонарушении по части 1 статьи 20.25 КоАП РФ.

Инспекторами ГКУ «Дирекция особо охраняемых природных территорий» за отчетный период проведено 3074 рейдовых мероприятия. Составлено по ст. 8.39 КоАП РФ (нарушение правил охраны и использования природных ресурсов на особо охраняемых природных территориях) 11 протоколов в отношении физических лиц, 1 протокол в отношении юридического лица. Наложено штрафов на сумму 216 тыс. руб., поступило 201 тыс. руб.

Наиболее распространенным нарушением является нарушение режима особой охраны и использования ООПТ (ст. 8.39. Нарушение правил охраны и использования природных ресурсов

на особо охраняемых природных территориях).

В целях предупреждения нарушений гражданами, юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями, органами местного самоуправления обязательных требований, установленных федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, нормативными правовыми актами Пермского края в области охраны и использования ООПТ, Министерство осуществляет мероприятия по профилактике таких нарушений. Перечень обязательных требований, соблюдение которых оценивается при осуществлении регионального государственного контроля (надзора) в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий регионального значения на территории Пермского края, размещен на официальном сайте Министерства (www.priroda.permkrai.ru) и поддерживается в актуальном состоянии.

6.3.2.4. Региональный государственный надзор в области обращения с животными

Постановление Правительства Пермского края от 08.12.2021 № 974-п «Об утверждении Положения о региональном государственном контроле (надзоре) в области обращения с животными на территории Пермского края»

Региональный государственный контроль (надзор) на территории Пермского края осуществляется:

- Государственной ветеринарной инспекцией Пермского края (далее — Инспекция) в части соблюдения обязательных требований при содержании и использовании животных, ином обращении с животными (за исключением соблюдения обязательных требований при содержании и использовании животных, ином обращении с животными, содержащимися и используемыми на территории особо охраняемых природных территорий федерального и регионального значения, земель лесного фонда и в границах охотничьих угодий, расположенных на территории Пермского края), осуществлении деятельности по обращению с животными без владельцев, при осуществлении деятельности приютов для животных, в том числе соблюдение норм содержания животных в них;
- Министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края (далее — Министерство) в части соблюдения обязательных требований при содержании и использовании животных, ином обращении с животными на особо охраняемых природных территориях федерального и региональ-

Показатели регионального государственного экологического надзора

ного значения, землях лесного фонда и в границах охотничьих угодий, расположенных на территории Пермского края.

Должностными лицами Министерства на территории Пермского края в 2022 году плановые контрольные (надзорные) мероприятия и внеплановые проверки не проводились в связи с действием ограничений, установленных постановлением Правительства РФ от 10 марта 2022 г. № 336 «Об особенностях организации и осуществления государственного контроля (надзора), муниципального контроля», а также в связи с фактическим отсутствием подконтрольных объектов.

Надзор в области обращения с животными может осуществляться при поступлении в Министерство обращений, жалоб о случаях ненадлежащего обращения с животными, относящихся к компетенции Министерства. За период осуществления надзора в области обращения с животными с 2021 года по настоящее время в Министерство обращений (жалоб) по упомянутым фактам не поступало. Правоприменительная практика отсутствует.

На официальном сайте Министерства (www.priroda.permkrai.ru) в разделе «Контрольно-надзорная деятельность» размещен и поддерживается в актуальном состоянии перечень нормативных правовых актов и их отдельных частей, содержащих обязательные требования, оценка соблюдения которых осуществляется при осуществлении регионального государственного контроля (надзора) в области обращения с животными.

В 2022 году Инспекцией не было запланировано проведение плановых проверок. План проведения плановых проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей на 2022 год не был утвержден приказом Инспекции, в связи тем, что на момент его согласования с органами прокуратуры, отсутствовало утвержденное Положение о региональном государственном контроле (надзоре) в области обращения с животными на территории Пермского края.

В 2022 году проведено 1 внеплановое контрольное (надзорное) мероприятие в отношении физического лица, но, в связи с воспрепятствованием законной деятельности в виде уклонения от такой проверки, инспектором в области обращения с животными указанная проверка не была проведена, составлен акт по факту воспрепятствования проведению контрольного (надзорного) мероприятия. Материалы направлены мировому судье Судебного участка № 4, физическое лицо признано виновным в совершении правонарушения, предусмотренного частью 1 ста-

тьи 19.4.1, с назначением административного наказания в виде штрафа.

- количественные показатели контрольно-надзорных мероприятий:
- плановые: 0
- внеплановые проверки в отношении ЮЛ и ИП: 0, ФЛ: 1
- рейдовые осмотры: 0
- количество объектов хозяйственной или иной деятельности: 0
- количество проверенных объектов хозяйственной или иной деятельности: 0
- согласно должностным регламентам полномочия по региональному государственному надзору в области обращения с животными осуществляют 9 государственных гражданских служащих Инспекции, должностных лиц, уполномоченных на осуществление регионального государственного надзора в области обращения с животными
- количество выданных предписаний: ЮЛ и ИП: 0, ФЛ: 0
- количество возбужденных и рассмотренных дел об административных правонарушениях (с разбивкой по статьям КоАП РФ): 0
- количество постановлений о назначении наказания: 0
- количество постановлений, по которым прекращено производство, основания прекращения дел: 0
- информация об исполнении предписаний, сумме наложенных и взысканных штрафов: 0
- сумма предъявленного ущерба окружающей среде, сумма взысканного ущерба: 0
- выявление и пресечение нарушений законодательства в области обращения с животными: 0
- характеристика дел об административных правонарушениях: В настоящее время ответственность за нарушение требований в области обращения с животными, в том числе нарушения Федерального закона об ответственном обращении с животными, действующей редакцией Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях не предусмотрена, должностные лица органов государственного надзора в сфере обращения с животными, уполномоченные на составление протокола и его рассмотрение, федеральным законодателем также не определены
- примеры исполнения предписаний по делам об административных правонарушениях: отсутствуют.

Основные результаты государственного экологического надзора в 2022 г.		
Показатель	Ед. изм.	2022 год
1. Количество объектов хозяйственной или иной деятельности, подлежащих государственному экологическому надзору	ед.	4178
2. Численность инспекторов, осуществляющих государственный экологический надзор	ед.	47
3. Количество проверенных объектов хозяйственной или иной деятельности, подлежащих государственному экологическому надзору	ед.	588
4. Количество выявленных нарушений законодательства при проведении государственного экологического надзора, всего (сумма 4.1 — 4.8)	ед.	459
в том числе:		
4.1. в области охраны атмосферного воздуха	ед.	27
4.2. в области использования и охраны водных объектов	ед.	41
4.3. земельный надзор	ед.	
4.4. за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр	ед.	3
4.5. в области обращения с отходами	ед.	163
4.6. в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий	ед.	20
4.7. в области обращения с животными	ед.	
4.8. прочее	ед.	205
5. Сумма наложенных штрафов за нарушения в области охраны окружающей среды, выявленных в рамках государственного экологического надзора, всего (сумма 5.1 — 5.8)	тыс. руб.	4617
в том числе:		
5.1. в области охраны атмосферного воздуха	тыс. руб.	87
5.2. в области использования и охраны водных объектов	тыс. руб.	1579
5.3. земельный надзор	тыс. руб.	
5.4. за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр	тыс. руб.	20
5.5. в области обращения с отходами	тыс. руб.	1067
5.6. в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий	тыс. руб.	216
5.7. в области обращения с животными	тыс. руб.	
5.8. прочее	тыс. руб.	1648
6. Сумма взысканных штрафов за нарушения в области охраны окружающей среды, выявленных в рамках государственного экологического надзора, всего (сумма 6.1 — 6.7)	тыс. руб.	8531
в том числе:		
6.1. в области охраны атмосферного воздуха	тыс. руб.	295
6.2. в области использования и охраны водных объектов	тыс. руб.	1755
6.3. земельный надзор	тыс. руб.	
6.4. за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр	тыс. руб.	10
6.5. в области обращения с отходами	тыс. руб.	2881
6.6. в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий	тыс. руб.	201
6.7. общие требования в области охраны окружающей среды	тыс. руб.	3389
7. Сумма предъявленного к возмещению вреда окружающей среде, выявленного в рамках государственного экологического надзора, всего (сумма 7.1 — 7.5)	тыс. руб.	4630
в том числе:		
7.1. в области охраны атмосферного воздуха	тыс. руб.	
7.2. в области использования и охраны водных объектов	тыс. руб.	
7.3. за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр	тыс. руб.	4630
7.4. в области обращения с отходами	тыс. руб.	
7.5. в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий	тыс. руб.	

6.4. Государственная экологическая экспертиза

6.4.1. Государственная экологическая экспертиза объектов федерального уровня

(По материалам Западно-Уральского межрегионального управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования)

Государственная экологическая экспертиза (далее — ГЭЭ) федерального уровня по объектам, определенным статьей 11 Федерального закона от 23 ноября 1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе», проводится Западно-Уральским межрегиональным управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (далее — Управление) на основании Положения о проведении государственной экологической экспертизы, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 07 ноября 2020 г. № 1796, Приказа Росприроднадзора от 31 июля 2020 г. № 923 «Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по надзору в сфере природопользования предоставления государственной услуги по организации и проведению государственной экологической экспертизы федерального уровня», Приказа Росприроднадзора от 29 сентября 2010 г. № 283 «О полномочиях Росприроднадзора и его территориальных органов в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 13 сентября 2010 г. № 717» и Приказа Росприроднадзора от 21 января 2022 г. № 28 «Об утверждении Положения о Западно-Уральском межрегиональном управлении Федеральной службы по надзору в сфере природопользования».

В 2022 году Управлением завершена государственная экологическая экспертиза по 7 объектам, по которым утверждены 7 положительных заключений. Объекты экспертизы федерального уровня представлены в основном следующими видами документации:

- проектная документация объектов размещения отходов, а также проекты рекультивации земель, которые использовались для размещения отходов производства и потребления, в том числе, которые не предназначались для размещения отходов производства и потребления;
- проектная документация объектов капитального строительства, относящихся в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды к объектам I категории. Руководствуясь поручением Росприроднадзора о повышении эффективности проведения экспертизы, Управлением ведется и регулярно пополняется список внештатных экспертов государственной экологической экспертизы, в который к настоящему моменту включено порядка 50 экспертов.

Информирование об общественных обсуждениях по объектам ГЭЭ, проводимых в рамках реализации государственной экологической экспертизы, осуществляется заказчиком. Информация в кратком виде публикуется на муниципальном уровне — на официальном сайте органа местного самоуправления; на региональном уровне — на официальном сайте территориального органа Росприроднадзора и на официальном сайте органа исполнительной власти соответствующего субъекта Российской Федерации в области охраны окружающей среды; на федеральном уровне — на официальном сайте Росприроднадзора; на официальном сайте заказчика (исполнителя) при его наличии (п. 7.9.2 Приказа Минприроды России от 01.12.2020 № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду»).

Информация о проведенных Управлением государственных экологических экспертизах приведена в таблице 6.4.1.1.

Таблица 6.4.1.1

Сведения о завершённых Западно-Уральским межрегиональным управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования государственных экологических экспертизах в 2022 г.

№ п/п	Наименование объекта ГЭЭ	Заказчик	Номер и дата приказа об утверждении заключения
1	2	3	4
1	«Рекультивация свалки хозяйственно-бытовых отходов, г. Кунгур»	ООО «ПИНЭП»	№ 171-П от 20.05.2022 (положительное заключение)

№ п/п	Наименование объекта ГЭЭ	Заказчик	Номер и дата приказа об утверждении заключения
1	2	3	4
2	«Выполнение ликвидационных мероприятий на объекте по уничтожению химического оружия в г. Камбарка Удмуртской Республики (зона хранения)»	ООО «Гипросинтез»	№ 213-П от 24.06.2022 (положительное заключение)
3	«Ликвидация и рекультивация свалки твёрдых бытовых отходов в 670 метров в северо-западном направлении от р.п. Сарс, Октябрьского городского округа, Пермского края»	ООО «ЭКОПРОЕКТ»	№ 277-П от 08.08.2022 (положительное заключение)
4	«Рекультивация земельного участка, занятого несанкционированной свалкой отходов, расположенной по адресу: Пермский край, г. Березники, в районе производственной площадки ОАО «Бератон»»	ООО «ПИНЭП»	№ 347-П от 16.09.2022 (положительное заключение)
5	«Городская свалка ТБО г. Соликамск, в южной части города, в пос. Карналлитовый»	ООО «ПИНЭП»	№ 346-П от 16.09.2022 (положительное заключение)
6	«Строительство нового производства карбамидосульфата (UAS) производительностью до 55 тыс. тонн в год»	Филиал «Азот» АО «ОХК «УРАЛХИМ» в г. Березники»	№ 349-П от 16.09.2022 (положительное заключение)
7	«Производство калиевой селитры до 100 000 тонн / год и побочного продукта NaCl до 50 000 тонн / год»	Филиал «Азот» АО «ОХК «УРАЛХИМ» в г. Березники»	№ 385-П от 14.10.2022 (положительное заключение)

6.4.2. Государственная экологическая экспертиза объектов регионального уровня

(по материалам Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края)

Государственная экологическая экспертиза (ГЭЭ) объектов регионального уровня в Пермском крае проводится в соответствии со статьей 6 Федерального закона от 23 ноября 1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе», предусматривающей передачу органам государственной власти субъектов Российской Федерации осуществление полномочий в области организации и проведения государственной экологической экспертизы объектов регионального уровня, по перечню объектов, установленных статьей 12 вышеуказанного Федерального закона.

С 1 августа 2020 года объектами государственной экологической экспертизы регионального уровня являются:

- проекты нормативно-технических и инструктивно-методических документов в области охраны окружающей среды, утверждаемых органами государственной власти субъектов Российской Федерации;
- проекты целевых программ субъектов Российской Федерации, предусматривающих

строительство и эксплуатацию объектов хозяйственной деятельности, оказывающих воздействие на окружающую среду, в части размещения таких объектов с учетом режима охраны природных объектов;

- материалы, обосновывающие лимиты и квоты добычи охотничьих ресурсов в Пермском крае.

В 2022 г. на государственной экологической экспертизы регионального уровня были представлены материалы, обосновывающие лимиты и квоты (объем) добычи охотничьих ресурсов на территории Пермского края на период с 1 августа 2022 года до 1 августа 2023 года, которые получили положительное заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы.

Результаты государственной экологической экспертизы размещены на официальном сайте Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края в сети Интернет.

В 2022 году делегирование экспертов для участия в качестве наблюдателей в заседаниях экспертных комиссий государственной экологической экспертизы объектов экологической экспертизы в случае реализации этих объектов на территории Пермского края и в случае возможного

воздействия на окружающую среду в пределах территории Пермского края хозяйственной и иной деятельности, намечаемой другим субъектом

Российской Федерации не осуществлялось. Информация о проведенных экспертизах приведена в таблице 6.4.2.2.

Таблица 6.4.2.1

Сведения о завершённых Министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края государственных экологических экспертизах в 2022 г.

№ п/п	Наименование объекта ГЭЭ	Заказчик	Номер и дата приказа об утверждении заключения
1	Материалы, обосновывающие лимиты и квоты (объем) добычи охотничьих ресурсов на территории Пермского края на период с 1 августа 2022 года до 1 августа 2023 года	Управление по охране и использованию объектов животного мира	№ 30-01-02-764 от 21.06.2022 (положительное заключение)

6.5. Нормирование и разрешительная деятельность

(по материалам Западно-Уральского межрегионального управления Росприроднадзора)

По состоянию на 31 декабря 2022 года на территории Пермского края осуществляют хозяйственную и (или) иную деятельность 120 юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, которым необходимо получить комплексное экологическое разрешение. В 2022 году Западно-Уральским межрегиональным управлением Росприроднадзора выдано 1 комплексное экологическое разрешение.

Западно-Уральским межрегиональным управлением Росприроднадзора за период с 1 января 2022 по 31 декабря 2022 года:

- выдано по установленным нормативам допустимых выбросов 20 разрешений на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух (за исключением радиоактивных);
- выдано разрешений на сбросы веществ (за исключением радиоактивных веществ) и микроорганизмов в водные объекты — 14, из них в пределах лимитов — 11;
- утверждено нормативов образования отходов и лимитов на их размещение — 39, переоформлено документов об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение — 10, выдано дубликатов документа об утверждении нормативов об-

разования отходов и лимитов на их размещение — 1;

- в уведомительном порядке принято 209 Деклараций о воздействии на окружающую среду от юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах II категории и подлежащих федеральному уровню надзора.

Для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах II, III категорий и подлежащих федеральному уровню надзора, в 2022 году разрешения на временные сбросы, разрешения на временные выбросы не выдавались.

Западно-Уральским межрегиональным управлением Росприроднадзора в 2022 году предоставлено лицензий на осуществление деятельности по обращению с отходами I–IV классов опасности — 14, переоформлено лицензий (вне-сено изменений в реестр лицензий) — 16, предоставлено сведений из реестра лицензий — 22.

Общее количество действующих лицензий на конец 2022 года составляло — 370.

ЧАСТЬ 7.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ОБЩЕСТВЕННЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ

7.1. Организация и развитие системы экологического образования и формирования экологической культуры

7.1.1. Экологическое образование, осуществляемое посредством образовательных учреждений

(по материалам Министерства образования и науки Пермского края)

Экологическое просвещение и формирование экологической культуры у населения страны осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации в области охраны окружающей среды, образования, культуры, средств массовой информации и др.

Стратегия экологической безопасности России на период до 2025 г., утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 19 апреля 2017 г. № 176, рассматривает развитие системы экологического образования и просвещения, повышение квалификации кадров в области обеспечения экологической безопасности; приоритетным направлением в решении основных задач в области обеспечения экологической безопасности.

В Пермском крае проводится целенаправленная работа по формированию экологической культуры, которая реализуется через систему экологического образования, воспитания и просвещения населения. Среди ключевых направлений можно выделить следующие:

- внедрение ступенчатой системы экологического образования: детский сад — школа — ВУЗ;
- развитие системы экологического дополнительного образования через деятельность

эколого-биологических центров, станций юных натуралистов и школьных лесничеств;

- инициирование активности всех групп населения через организацию экологических конкурсов, акций, праздников, рейдов и т. д.;
- развитие экологического образования средствами образовательных учреждений, музеев, библиотечных систем, общественных организаций, заповедников;
- организация экологического информирования населения края через средства массовой информации; освещение деятельности природоохранных органов в средствах массовой информации; издание специализированных изданий;
- создание информационного экологического контента в сети Интернет через тематические интернет-порталы, социальные сети;
- развитие и поддержка общественных экологических движений, экологического волонтерского движения и гражданских инициатив. Разработка и реализация мероприятий по экологическому образованию, воспитанию и просвещению населения осуществляется в рамках государственных программ Пермского края, утвержденных постановлением Правительства Пермского края от 30 сентября 2021 г. № 719-п «Об утверждении государственной программы Пермского края «Экология» и постановлением Правительства Пермского края от 03 октября 2013 г. № 1318-п «Об утверждении государственной программы Пермского края «Образование и молодежная политика», а также муниципальных программ.

В Пермском крае ежегодно проводятся мероприятия, направленные на повышение уровня экологической культуры обучающихся, привлечение внимания к решению вопросов, связанных с природоохранной и экологической деятельностью.

Для координации деятельности по организации и проведению на территории Пермского края образовательных событий естественно-научной направленности и мероприятий, направленных на природоохранную и экологическую деятельность, при государственном учреждении дополнительного образования «Пермский краевой центр «Муравейник» создан ресурсный центр здоровьесбережения и экологии Пермского края (далее — Центр).

Ресурсный центр также является региональным оператором федеральных событий в сфере здоровьесбережения и экологии, координатором деятельности молодежного экологического движения «Зелёный мир», «Лидеры ЗОЖ», школьных лесничеств, детских и молодежных объединений и движений, чья деятельность лежит в сферах экологии и пропаганды здорового образа жизни.

Центр осуществляет методическое сопровождение проектов и программ, занимается формированием методической базы лучших воспитательных практик в направлении здоровьесбережения и экологии, представляет опыт и инновационные технологии на мероприятиях различного уровня.

Научное сопровождение деятельности Центра осуществляется при поддержке таких учреждений, как: ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет», ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет», ФГБОУ ВО «Пермский государственный аграрно-технологический университет», ООО «Западно-Уральский институт водных и экологических проблем».

Ежегодно Центр организует и проводит более тридцати краевых образовательных событий, среди которых семинары, конференции, конкурсы, лагеря (например: краевая конференция по здоровьесбережению и экологии, региональный конкурс «Юный лесовод», конкурс природоохранных экологических отрядов «Мое зеленое лето», юниорский лесной конкурс «Подрост», конкурс «Моя малая родина: природа, культура, этнос» и др.). В 2022–2023 учебном году участниками мероприятий стали 4893 человека.

С 16 по 29 июня 2023 г. государственным учреждением дополнительного образования «Пермский краевой центр «Муравейник» проводится

краевой профильный лагерь «Terra incognita», образовательная программа которого ориентирована на повышение уровня экологической культуры обучающихся (образовательные модули лагеря: интеллектуальная программа по краеведению; практикум-соревнование: «Выживание в природных условиях»; модуль «Туристическая тропа» и др.).

Также Центр является региональным координатором таких всероссийских мероприятий, как:

Всероссийский конкурс на лучший «Снежный городок Эколят» (участие приняли 143 738 человек из 212 дошкольных образовательных организаций и 336 391 человек из 486 общеобразовательных организаций);

Всероссийский экологический диктант в Пермском крае, который является ежегодным федеральным проектом, направленным на формирование экологической культуры, популяризацию экологических знаний, повышение уровня экологической грамотности в качестве меры по предупреждению экологических правонарушений и основной составляющей экологической безопасности. В Пермском крае экодиктант проводится ежегодно, в 2022 году участие приняли 57 474 человека.

Большую роль в развитии дополнительного образования естественно-научной направленности в Пермском крае играют краевые исследовательские конкурсы (например: региональный этап Всероссийского конкурса юных исследователей окружающей среды; краевой конкурс «Чистая вода» среди учащихся и молодежи Пермского края и др.).

Особое внимание развитию системы экологического образования уделяется и на уровне профессиональных образовательных организаций.

Так, в 2022 году обучение по направлению «Промышленная экология и биотехнологии» реализовывали 3 профессиональные образовательные организации Пермского края, подведомственные Министерству образования и науки Пермского края (далее — ПОО), контрольные цифры приема составили 125 чел., в 2023 году обучение в данной сфере планируют проводить 6 ПОО, контрольные цифры приема установлены в количестве 275 чел.

Экологическое образование является частью основных профессиональных образовательных программ (далее — ОПОП) федерального проекта «Профессионалитет». Например, в государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Чусовской индустриальный техникум» (далее — ГБПОУ); в рамках ОПОП

по профессии 15.01.35 «Мастер слесарных работ» обучающиеся изучают дисциплину «Экологические основы природопользования», по специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением проходят междисциплинарный курс «Экология металлургического производства».

Обучающиеся ГБПОУ «Пермский агропромышленный техникум» в рамках образовательной программы принимают участие в экологических разработках, которые направлены на сохранение окружающей среды и снижение негативного влияния на нее. Также они изучают принципы экологической безопасности и получают практические навыки в области организации мероприятий по экологии.

Обучающиеся ГБПОУ «Уральский химико-технологический колледж» в рамках профессиональных модулей и дисциплин, связанных с аналитическим контролем ресурсов, выполняют лабораторную работу по определению качества питьевой воды и качества очистки сточных вод.

В ГБПОУ «Пермский техникум промышленных и информационных технологий им. Б. Г. Изгагина» в рамках ОПОП по профессии 15.01.23 «Наладчик станков и оборудования в металлообработке» обучающиеся изучают междисциплинарный курс «Экологическая безопасность».

Кроме того, в рамках программ воспитания проводятся мероприятия, направленные на развитие личностных результатов и достижений в сфере экологического образования. Студенты ГБПОУ «Пермский агропромышленный техникум», обучающиеся по программам федерального проекта «Профессионалитет» (135 студентов 1–2-го курсов), приняли участие в экологической акции «Чистая среда», экологическом уроке «Экология и энергосбережение», спортивно-экологической игре «От поля до прилавка», конкурсе научно-исследовательских работ на экологическую тему «Творческие инициативы», субботнике, посвященном Всемирному дню Земли.

7.1.2. Экологическое образование в муниципальных и городских округах Пермского края

(по материалам органов местного самоуправления Пермского края)

Александровский муниципальный округ. Экологическое образование осуществлялось в 13 учреждениях образования округа, 7 учреждениях культуры, в том числе в 2 библиотеках, 1 музее, 1 библиотечно-музейном комплексе. Охват детей составил 2980 человек. Были проведены экскурсии, муниципальные конкурсы, беседы, субботники, акции, классные часы 1–11-х классов. В меро-

приятиях в области экологии было задействовано население в количестве 3500 человек. Проведено 63 обучающих и просветительских мероприятий, 40 книжных выставок, персональные фотовыставки местных художников (Книжная выставка «Что мы знаем о воде?», «Как прекрасен мир живой природы», «Собрание чудес», «Книга. Экология. Красота.», и т. д.). Проведены экскурсии на ООПТ, муниципальные конкурсы «Мы за чистый город», «Дети против мусора», беседа «Правила поведения в лесу», субботник «Очистим участок от мусора», высадка цветов «Сделаем наш город краше», акция «Вода России», «Зеленая Россия», «Молодые деревца», «Берегите первоцветы», «Зелена весна — 2022».

Бардымский муниципальный округ. В течение учебного года в образовательных учреждениях округа проводились различные мероприятия по экологическому образованию и просвещению:

- экологические акции: «Чистый двор», «Чистые руки», «Зимняя кормушка для птиц», «Сдай батарейку, сохрани мир», «Чистый берег», «Домик для птиц» и др.;
- тематические классные часы: «Сохраним планету чистой и зеленой», «Закрывай покрепче кран, чтоб не вытек океан!», «Сохраним природу» (Показ видеофильмов), «Это земля — моя и твоя», «Дом, в котором мы живём», «Экология начинается с нас», «Вода и жизнь»;
- исследовательская и проектная деятельность обучающихся;
- муниципальная и региональная олимпиада школьников по лесоведению;
- конкурсы рисунков: «Весенние мотивы», «Зимушка», «Чистая планета», оформление стендов «День воды», «Синичкин день»;
- экологические недели, в ходе которых организуются конкурсы экоплакатов, составление и разгадывание тематических викторин, ребусов;
- в библиотеках школ проводятся выставки новинок литературы экологической направленности, журналов, художественной литературы;
- традиционно проводятся экологические субботники, экодесанты, акции по уборке территории сел, берегов рек, скверов, парков, клумб;
- ежегодно обучающиеся активно участвуют в региональной акции по изготовлению кормушек и скворечников «Покормите птиц», «Поможем пернатым друзьям»;
- сбор макулатуры;
- озеленение пришкольной территории, участие в посадке школьного сада.

Проект «Экологический десант II», направленный на экологическое просвещение, повышение уровня экологических знаний и навыков молодежи, охватил около тысячи студентов и школьников районного центра. В рамках реализации проекта, разработаны 14 модульных курсов по основам экологичной жизни: экономия воды, бумаги, энергии; сокращение использования пластика; правильная утилизация аккумуляторных батареек и стекла; принцип сокращения транспортного следа; раздельный сбор мусора и его переработка. Также созданы, тиражированы информационные буклеты в количестве около четырехсот штук.

В 2022 году в региональном этапе Всероссийской акции «Дни защиты от экологической опасности» приняли участие около 10 500 человек. В период проведения акции в муниципальном округе состоялось более 120 экологических культурно-массовых и эколого-просветительских мероприятий.

На территории Бардымского муниципального округа было высажено более 160 саженцев деревьев и кустарников.

Муниципальное образование «Город Березники». Система экологического образования города Березники включает в себя 27 дошкольных образовательных учреждений и 6 структурных подразделений при общеобразовательных школах, в которых воспитывается 8343 ребенка от 1 до 7 лет, 20 общеобразовательных организаций с общей численностью обучающихся 18 775. Экологическое образование и просвещение в общеобразовательных организациях муниципального образования «Город Березники» Пермского края представлено широким спектром деятельности от образовательных программ, уроков до массовых мероприятий: конкурсов, акций, праздников и т. п. В работе с детьми педагоги детских садов используют разнообразные методы и приемы:

- театрализованное представление «Путешествие капельки», ежегодный фестиваль «ЭКО МОДА — 22»;
- «Экологические часы», в рамках которых педагоги вместе с детьми сочиняют сказки, составляют рассказы, оформляют коллажи;
- игровые занятия-беседы «Если мусор брошишь в воду, уничтожишь ты природу!», экологическая викторина совместно с родителями «Мы друзья природы», «Лес — наше богатство, берегите лес!», постановки сказки по экологическому воспитанию «Берегите лес!»;
- экологический флешмоб «Дыши вместе с планетой».

Педагоги детских садов к работе с дошкольниками привлекают специалистов учреждений дополнительного образования: МАУ ДО «Дом детского и юношеского туризма и экскурсий», налажено сотрудничество с музеем, библиотекой и драмтеатром.

Охват детей различными мероприятиями экологической направленности составил в 2022 году — 7082 ребёнка.

В 2022 году общеобразовательными организациями было организовано и проведено свыше 150 мероприятий экологической направленности:

- акции «Птичья столовая», «Сирень Победы», «Час Земли», «Письмо природе», «Всероссийский зеленый субботник — Зеленая Россия» и др.;
- марафоны «По лесным тропинкам», игра «ЭКОполис» и др.;
- конкурсы «Спасите планету», «Дорожные знаки из вторичного сырья», «Сохраним природу», «Животные Пермского края», «Наши птички-невелички» и конкурс экологических проектов округа № 25 «Мой двор самый красивый» в номинации «75 лет Победы», «Бережем планету вместе» и др.;
- викторины «Природы мудрые советы», «В мире птиц», «Природа Урала» и др.;
- беседы «Берегите Землю!», «Международный день Земли», «Капля воды — весь мир», «Охранять природу — значит охранять Родину», «Сохраним лес от пожара», «Воздух вокруг нас», «Об отходах и бытовом мусоре», «Глобальные проблемы человечества», «БЕЗ-опасная жизнь», «Кто приносит нам весну?», «Видно птицу по полету» и др.;
- игры, дебаты «Экологический суд», «Правда-ложь», «ЭКО — взгляд» и др.;
- экскурсии в Ботанический сад г. Соликамск, в г. Всеволодо-Вильву, г. Александровск, на территорию реки Быгель г. Березники, городской парк «Разведка прекрасного и удивительного» и др.

Количество участников мероприятий, организованных общеобразовательными учреждениями, составило 47 429 обучающихся.

В 2022 году в рамках реализации плана по экологическому просвещению библиотеками муниципального образования «Город Березники» Пермского края были проведены офлайн и онлайн мероприятия, организованы книжно-иллюстративные и художественные выставки, размещались публикации в официальном сообществе библиотечной системы ВКонтакте «Березники читающие», в сообществе «КнижноеУВЛЕчение»,

а также на официальном сайте учреждения. Так, муниципальными библиотеками в указанный период было проведено 148 мероприятий по экологическому просвещению. Охват участников составил 25 777 человек.

Ежегодно МАУК «Березниковский историко-художественный музей им. И. Ф. Коновалова» (далее — МАУК «БИХМ») организует выставки, музейные занятия и экскурсии, направленные на формирование бережного, заботливого, ответственного отношения к природе, экологической культуры, на воспитание любви к природе. Для разных возрастных категорий разработаны и успешно проводятся музейные занятия, лекции экологической направленности: «Промышленные предприятия г. Березники», «Сказочные животные нашего леса», «Агенты на природе», «Удивительные животные», «Мой Пермский край» и др. В течение 2022 года было проведено 87 музейных занятий и экскурсий, с охватом 1911 человек.

В культурно-досуговых учреждениях муниципального образования «Город Березники» Пермского края (МАУ «Культурно-деловой центр г. Березники», МАУК «Усольский дом народного творчества») в течение 2022 года было проведено 35 мероприятий, с охватом 3112 человек. Целевая аудитория — все возрастные категории.

В МАУК «Усольский историко-архитектурный музей-заповедник «Усолье Строгановское» в 2022 году были проведены следующие мероприятия на экологическую тематику:

- Весенние, летние субботники — участие коллектива музея, волонтеров в уборке территории музея-заповедника от мусора, устройство цветочных клумб.
- Летний цветочный карнавал — мероприятие для семей с детьми, которое включает музейные эколого-познавательные программы, викторины, мастер-классы: «Цветочная мастерская», «Музыкальная поляна», «Цветные узоры» — участие в дизайне цветника, выставка детского рисунка «Разноцветные мечты», народные игры.
- В летний период проходила акция по сбору пластиковых крышек и отработанных батареек.
- Знатоки родной природы — эколого-краеведческая музейная программа для детей, которая в увлекательной форме знакомит с родной природой (викторина, загадки, природный календарь, турнир «Знатоки природы»).
- Исчезающая красота — фотовыставка с описанием исчезающих растений Верхнекамья,

внесенных в Красную книгу Пермского края, привлекла внимание посетителей, получила положительные отзывы.

— Информационный пост в социальной сети ВКонтакте «Берегите природу».

Березовский муниципальный округ. Работа по экологическому образованию в образовательных учреждениях Березовского муниципального округа Пермского края проводится в рамках воспитательной работы и учебных предметов.

Проводятся различные мероприятия экологической направленности:

- акции: «Посади дерево», «Лесной десант», «Птичья столовая», «Эколята — молодые защитники Природы», «Покормите птиц зимой»;
 - экологические праздники: «Встреча с весной», «День Земли», Красавица осень», «Зимушка-зима в гости к нам пришла»;
 - экспериментальная деятельность: опыты с водой «Школа волшебников», «Мы — исследователи», «Опыты с водой и воздухом», «Что растворяется в воде?», «Чистый — грязный», «Лепится — не лепится», «Вода — волшебница», «Ветер по морю гуляет» и другие;
 - образовательные занятия: КВН «Знатоки природы»; игра-путешествие «Эколята — юные защитники природы»; «Кто живет в нашем аквариуме»; «Овощи и фрукты на нашем столе», интерактивная игра «Переработка мусора» и другие;
 - просмотр обучающих мультфильмов: «Азбука бережливости», «Гора самоцветов», «Правила поведения в лесу», «День Земли», «День воды».
- Охват детей, воспитанников дошкольных образовательных учреждений, экологическим образованием в 2022 году составил 603 человека.
- В общеобразовательных учреждениях проводятся различные мероприятия по экологическому образованию и просвещению:
- акции: «Сигнал SOS», «Скворечня», «Покорми птиц», «Сдай батарейку — сохрани мир», «Лесной десант», «Экодесант», «Аллея выпускника», «Крышечки Добра», «Сад Памяти», «Голубая лента», «Помощь приюту», «Сбор макулатуры» и другие,
 - экологические уроки, экологический диктант, библиотечные выставки,
 - участие в конкурсах: «Кто бывал в экспедициях», «Экологическая культура», «Яблоко Ньютона»,
 - трудовой десант: сбор бытового мусора, уборка веток и сучьев, уборка травы, посадка цветов и деревьев, очистка родников,

- образовательные занятия: летние экспедиции; интеллектуальные игры: «Живая природа», «Земля — наш общий дом», «Живая природа»; квест-игра «Зеленая аптека»,
- реализация проекта: «7 чудес Заборья».

На базе МБОУ «Березовская средняя общеобразовательная школа № 2» организовано экологическое объединение «Пилигрим». Работа экологического объединения осуществляется по программе внеурочной деятельности «Будь природе другом».

Охват детей, обучающихся в общеобразовательных учреждениях, экологическим образованием в 2022 году составил 1691 человек

Большесосновский муниципальный округ.

Экологическое образование в образовательных организациях Большесосновского муниципального района включено в предметы: кружающий мир 1–4-й классы, биология, география 5–11-й классы, естествознание 5–9-й классы, живой мир 1–4-й классы, а также проводятся внеурочная деятельность.

В ходе работы обучающиеся проводят экологические практикумы, учебно-исследовательский эксперимент, позволяющие изменить потребительское отношение к природе и сформировать готовность защищать и оберегать ее.

Результаты работы отражаются на «Экологической стене», которая оформляется обучающимися Большесосновского муниципального округа.

Экологические мероприятия: тематические классные часы, посвященные проблемам экологии, «Я — житель планеты Земля», «Домашняя экология», показ видеороликов «Экологические проблемы», организация экскурсий на природу, проведение экологических субботников (сентябрь, апрель-май), «Чистый дом — чистый двор», участие в экологических конкурсах, участие в районных, краевых конкурсах, олимпиадах проектно-исследовательских работ по экологии, участие в творческих конкурсах, проектах, выставках декоративно-прикладного творчества «Бережем планету вместе...», викторина «Экологическая безопасность», социальный проект «Мастерская кормушек», конкурс рисунков «Береги природу — наш дом!», выставка плакатов и рисунков «День птиц», познавательная игра — путешествие «Экологическая кругосветка», интерактивные экскурсии «Село, в котором ты живешь», акции — «Птичья столовая», конкурс коллективных осенних букетов-композиций «Краски осени», праздник урожая «Осень, осень, золотой листопад».

В марте 2022 года детская библиотека объявила о проведении второй сетевой акции «Зем-

ля — наш дом». К акции присоединились ученики школ и воспитанники детских садов из Большой Сосновы, Кленовки, Нижнего Лыпа, Нижнего Тагила. Всего участников: около 100 человек, включая коллективы.

Беседы «О добром и прекрасном», посвященные Всемирному дню окружающей среды, ежегодно проходят во всех библиотеках округа.

Подготовлены сотрудниками библиотеки и продемонстрированы видеоработы по землякам:

- «Пермский стиль скульптора А. Залазаева: Упаковать Родину в скульптуре» (заняли 2-е место в окружном фестивале любительских фильмов «Хорошо там, где мы есть» в Очере);
- «Антарктида глазами земляка: Что нашел на материке мужества Л. Дубровин» (диплом, 2-е место на региональном фестивале-конкурсе «Это все — мое, родное...» в Казани).

Верещагинский городской округ.

Экологическим образованием на территории округа занимаются дошкольные образовательные учреждения, общеобразовательные школы, учреждения дополнительного образования, 2 техникума.

Традиционно проводились мероприятия:

- классные часы «Природа вокруг нас», «Сохраним все живое», «Вода, водоемы и окружающий мир»;
- экологические недели, в ходе которых организуются конкурсы экоплакатов, экорисунков, экологические часы, конкурсы, викторины;
- «День экологических знаний», «День птиц»;
- экологические субботники, декадни.

В центральной детской библиотеке для младших школьников работает кружок юных любителей природы «Бэмби». Темы занятий актуальны и современны: «Сохранение редких видов», «Мобильные технологии для экологии», «Чистый город начинается с тебя!», «Приключения электроники», «Лучший мир для нас», «Наш дом. Ничего лишнего» и др. Часть экологических уроков проводится при использовании материалов просветительского портала Экокласс (экокласс.рф), предоставляющего конспекты для проведения эконоуроков. Всего в рамках кружка в 2022 году проведено 12 занятий, 255 посещений.

Важное место в работе библиотек занимает практическая природоохранная деятельность, связанная с оздоровлением экологического состояния своего города, села. Акции «Зелёная планета», «Чистая улица», «Чистая деревня», приуроченные к Всероссийскому субботнику, проведены Субботниковским, Соколовским,

Путинским, Нижнегалинским и другими филиалами. В библиотеках, при которых в летнее время были организованы отряды временного пребывания детей, проводились трудовые часы, в том числе по уборке от мусора территорий возле библиотеки и улиц своих населенных пунктов, прополке клумб и т. д. Для подростков прошли игры, уроки, экологические часы:

- экорасследование «Почему земля такая добрая» и игра-викторина «Это земля — твоя и моя» (Зюкайский филиал);
- экоквест на природе «Ключ от старого леса» (Путинский филиал);
- познавательная программа «Сделай мир лучше!» (Кривчановский филиал);
- обзор книг о природе «Чистые душой» (Нижнегалинский филиал);
- час информации «Природа. Экология. Мы» (Ленинский филиал) и др.

В 2022 году было проведено 156 экологических мероприятий, в которых приняли участие 2940 человек.

В центральной библиотеке продолжил деятельность волонтерский экологический отряд «Эко-Спецназ». В марте 2022 г. представители отряда «Эко-Спецназ» приняли участие в торжественном награждении финалистов IV Всероссийского конкурса «Лучший эковолонтерский отряд», которое проходило в Москве, и получили награду за просветительскую деятельность на Всероссийском конкурсе в номинации «Эковзгляд». Также «Эко-Спецназ» принял участие в муниципальном конкурсе среди волонтерских отрядов округа «Путь добра» за звание «Лучший волонтерский отряд».

Гайнский муниципальный округ. В общеобразовательных учреждениях округа реализуются проекты, связанные с охраной окружающей среды, это такие, как: «Вторая жизнь бросовому материалу», акции по очистке территории школы, детских площадок и поселка в целом. Профильный лагерь ежегодно приводит в порядок пляж, где летом многолюдно. Ежегодно приводятся в порядок памятники поселка и прилегающие к ним парки.

Гайнский краеведческий музей проводит мероприятия для детей и молодежи, направленные на экологическое просвещение подрастающего поколения.

На базе постоянной экспозиции «Природа Гайнского района», отражающей богатство и разнообразие животного и растительного мира территории, проводятся тематические экскурсии, лекции, викторины и мастер-классы. В ходе

мероприятий дети знакомятся с полезными ископаемыми, с памятниками природы и особо охраняемыми территориями округа.

В течение 2022 года в рамках проведенных мероприятий, посвященных экологическому просвещению, приняли участие 177 детей и подростков. За год для детей проведено:

- Экологическое занятие ко Дню птиц;
- тематическая экскурсия «Подземные богатства Пермского края»;
- тематическое занятие «В гостях у деда — краеведа»;
- тематическая экскурсия «Природные богатства Пермского края»;
- Экологическое занятие «Охраняемые территории Гайнского округа» (3 занятия);
- Познавательное занятие «Богатства нашего края»;
- Тематическое занятие «Богатства нашего края».

В течение отчетного периода на базе музея были построены выставки:

- выставка детских рисунков «Мир глазами детей»;
- выставка картин «Красота родной природы» местных художников;
- выставка картин «Цветы жизни» самодеятельного художника Мазунина А.

С выставками ознакомились более 1500 посетителей.

Губахинский муниципальный округ.

Экологическое образование, как система обучения, внедрено в процесс обучения всеми образовательными учреждениями округа. Общая численность обучающихся в образовательных организациях в 2022 году составляет: Губаха — 3843 человека; Гремячинск — 1139 человек. В общую численность входят обучающиеся по очной, заочной, семейной формам, ОЗО.

Численность детей в дошкольных учреждениях в 2022 году составляет: Губаха — 1495 человек; Гремячинск — 411 человек.

Мероприятия по формированию экологической культуры в дошкольных образовательных учреждениях проходят в совместной деятельности со взрослыми: родителями, педагогами, сотрудниками детских садов. Охват данной группы составляет 100%.

Учащиеся всех школ проявляют высокую активность в реализации экологических мероприятий. Во многих мероприятиях принимают участие родители. Охват данной группы составляет 100%.

Среди учреждений среднего профессионального образования охват составляет в среднем 70%.

Администрацией округа предоставляются субсидии бюджетным, автономным образовательным учреждениям округа на проведение экологических праздников, участие в краевых конкурсах, семинарах, конференциях, на осуществление экологической деятельности кружка «Юный геолог» МБОУ ДОД «Детско-юношеский центр «СПЕКТР», ГМЭЦ «Экватор» МАОУ «ООШ № 2 с кадетскими классами», МАДОУ «Детский сад № 14», (ЭКО) МБУК «Центральная библиотека».

Информация о ходе реализации мероприятий в течение года размещалась на сайтах учреждений образования, Губахинского муниципального округа, МедиаКУБ, на страницах газеты «Уральский шахтёр» и школьных газет «Росток», «Школьная сорока» (приложение «Росток») и «Вестник».

На территории округа реализован проект «В стиле ЭКО». При поддержке администрации округа и центральной библиотеки в рамках проекта организовано и проведено много значимых и интересных мероприятий. В их числе — экологический марафон «Бумага во благо», акция по очистке реки «Живи, Косьва!», экопробег, эковыставка «Усатая галерея», экопроменад по горе Крестовой и другие.

Добрянский городской округ. В 2022 году работа с детьми по экологическому образованию и воспитанию в Добрянском городском округе проводилась 10 общеобразовательными организациями, 6 дошкольными образовательными организациями, учреждением дополнительного образования МБУ ДО «ЦДОД «Логос». Общий охват обучающихся образовательных организаций мероприятиями экологической направленности составил 8284 человека.

Экологическое образование обучающихся школ осуществляется в рамках реализации предметов предметной области «Естественно-научные предметы». Вопросы экологии и экологической безопасности затрагиваются и в ряде курсов внеурочной деятельности, таких, как «Химия вокруг нас», «Развитие функциональной грамотности», «Шаг в будущее», «Занимательная география», «Туристическое Прикамье», «Мир клеток». В рамках воспитательной работы в школах реализуется направление «Экологическое воспитание», целью которого является формирование основ экологической грамотности обучающихся.

Информация о мероприятиях размещается на сайтах и в социальных сетях образовательных организаций, имеются публикации в газете «Камские зори». Наиболее освещаемые темы — участие детей в экологических акциях и мероприятиях.

Еловский муниципальный округ. Экологическое образование в Еловском муниципальном округе осуществляется во всех образовательных учреждениях в течение всего учебного года.

Экологическим образованием охвачено 100% обучающихся детских садов и школ.

По экологическому просвещению детей и молодежи в учреждениях культуры Еловского муниципального округа за 2022 г. проведены следующие мероприятия: познавательная игровая программа «Лес чудес», познавательная игра-викторина «Землянам — чистую планету», познавательная программа «Земля — наш общий дом», конкурс-выставка детского рисунка «Растительный мир» и т. д. Всего проведено 20 мероприятий с участием 427 человек.

Экологическая информация публикуется на сайте Еловского муниципального округа.

Городской округ ЗАТО Звездный. Экологическое образование осуществляется во всех образовательных учреждениях. Рабочие программы воспитания в образовательных организациях округа включают в себя направление воспитания — «Экологическое», в рамках которого проводятся различные мероприятия по экологическому образованию обучающихся. В МБУ ДО ДШИ ЗАТО Звездный проведены следующие мероприятия: выставки в Городской библиотеке художественных работ обучающихся «Осень», «И вместе с ней всегда весна», краевая фотовыставка-конкурс «Мир в объективе» — номинация «Пейзаж», конкурс плакатов «Береги природу», весенняя уборка территории парка, Всероссийская акция «Час Земли». В МБУ СОШ ЗАТО Звездный проведены мероприятия: экологическая акция «Собери макулатуру — сохрани дерево!» в целях выявления экологической пользы от сбора макулатуры, Всероссийский День Эколят, акция «Экодежурный по стране», просветительский марафон «Знание», Всероссийская акция «Час Земли», Всероссийская акция «Чистый берег». В МБУК «ДК ЗАТО Звездный»: городской субботник «Мы за чистый город!», Всероссийская акция «Час Земли», Всемирный день защиты морских млекопитающих, Международный день полярного медведя, опрос любимой книги, посвященный 4 октября — Всемирный день защиты животных, Международный день тигра, экологический час на тему «Хозяин тайги». В ФГКОУ «Пермское суворовское военное училище»: день, посвященный экологическим проблемам «Экосреда», интеллект-игра «ЭКО-Батл», Всероссийская экологическая акция «Дни защиты от экологической опасности», книжная выставка «Через книгу в мир природы» — в рамках Недели детской

и юношеской книги, проведение субботников по облагораживанию закрепленной территории на территории училища и на территории ЗАТО Звездный, туристические слеты «Прикамье — край, в котором я учусь».

Для детей дошкольного возраста проведены мероприятия: «Бережем планету — заботимся о насекомых», акция «Посадим дерево — сэкономим планету», конкурс детско-родительского творчества поделок из вторичного сырья «Вторая жизнь упаковки», интерактивная игра «Экологический квест», тематическая выставка «Земля — наш общий дом», акция «Соберем макулатуру — сэкономим лес!», интерактивная викторина «Юные друзья леса».

Ильинский городской округ. Организованы и осуществлены следующие мероприятия по работе с детьми и молодежью: участие во Всероссийском конкурсе «Снежный городок эколят», реализация проекта «Птичья столовая», акция «Покормите птиц зимой», мастер-класс по изготовлению кормушек, конкурс рисунков ко Дню птиц, реализация парциальной программы «Юный эколог», реализация краевого проекта «Эколята-дошколята, молодые защитники природы», всероссийский урок эколят «Самые-самые», традиционное школьное мероприятие «Осенний калейдоскоп» (конкурс рисунков, букетов, поделок из овощей), экологические акции «Чистый берег», «Чистый двор», «Чистый лес», «Покормите птиц зимой», книжная выставка «Заповедные места Пермского края» и другие.

В течение учебного года воспитателями организуются тематические занятия в соответствии с план-программами по экологическому воспитанию: «Разнообразие Природы», «Времена года», «Животные и растения», «Человек — частичка Природы. Единство Человека и Природы», «Природа — твой друг! Значит, обижать ее нельзя!», «Помоги Природе, помоги своему другу!», «Сохрани Природу от пожара» и др.

Информация о проведенных экологических мероприятиях, результативном участии в тематических конкурсах публикуется в интернет-новостях на сайте и страницах школы в социальных сетях.

Библиотеки Ильинского городского округа использовали разные формы продвижения экологической информации, начиная с традиционных книжных выставок и заканчивая организацией инновационных мероприятий, в том числе с использованием информационных технологий. В 2022 году выдан 2871 документ экологической тематики. Проведено 86 мероприятий по экологии, на которых присутствовали 1627 человек.

Экологическое просвещение в библиотеках округа осуществляется через организацию циклов книжно-иллюстрированных выставок и тематических просмотров: «Дорогая наша планета», «Крылатые герои сказок и рассказов», «Эти забавные мохнатые и хвостатые», «По страницам Красной книги», «Экологический мир Прикамья», «Кошки — очарование мое!» и др. В Васильевской библиотеке была оформлена нетрадиционная выставка-конкурс «Фантастические чудо-корабли».

Карагайский муниципальный округ. В образовательных организациях Карагайского муниципального округа экологическое направление деятельности включено в общешкольные программы воспитательной работы. Составлены планы экологических мероприятий. В 2022 году учащиеся были заняты в 19 программах дополнительного образования экологической направленности. Количество детей, обучающихся по данным программам в 2022 году, составляет 2216 человек.

На территории Карагайского округа осуществляют образовательную деятельность: 7 средних и 1 коррекционная общеобразовательные школы, 2 организации дошкольного воспитания и 3 учреждения дополнительного образования. Экологическое образование осуществляется через проведение мероприятий: акции, экодеканты, конференции, конкурсы исследовательских работ, просмотр видеофильмов, дискуссии, игры, экскурсии, викторины, творческие конкурсы, выпуск и распространение листовок и буклетов и др.

Учащиеся образовательных учреждений принимали участие во Всероссийских мероприятиях: акции: «Россия — территория «Эколят — молодых защитников Природы», «Вода России», «Дни защиты от экологической опасности», «Час Земли», «Сад памяти», Всероссийский экологический диктант, детский творческий конкурс «Пернатые непоседы», онлайн-олимпиада УЧИ.ру по окружающему миру и экологии, творческий конкурс «День Земли», интернет-проект «Шаги в науку».

В краевых мероприятиях: экологический конкурс «Наш край», экологическая игра «ОБЖ и животные», конкурс «Чистая вода», олимпиада «Юные таланты» по биологии и экологии, конкурс «Лидер в экологии», профильный лагерь для лидеров в экологии «Зеленый мир», акция «Чистый лес».

В межмуниципальных: фестиваль-конкурс «Включай Экосознание».

Ежегодно проводятся мероприятия муниципального уровня: акции: «Чистое село», «Покормите птиц», «Мусору — стоп», «Батарейки, сдавайтесь», экомарафон «Сдай макулатуру — спаси

дереву». Проекты: «Спешите делать добро», «Живи, родник», «Зелёная грядка» и др.

Количество участников в 2022 году составило 20 975 человек.

Городской округ «Город Кизел». На территории городского округа организована работа, направленная на тему экологического образования, в детских садах, школах, учреждениях дополнительного образования.

Охват детей дошкольного возраста экологическими образовательными программами составляет 495 человек.

В рамках воспитательной работы в школах в течение учебного года проводятся экологические квесты, конкурсы, викторины, акции.

Количество детей, охваченных экологическими мероприятиями в школах, составляет 2081 чел.

МБУ «Кизеловский краеведческий музей» в 2022 году в рамках экологического просвещения населения городского округа была размещена экспозиция «Природа родного края». Всего мероприятия в данном направлении посетили 298 жителей города.

В рамках экологической акции проведено 45 мероприятий, которые посетили 1115 человек.

Кишертский муниципальный округ. На территории округа в 2022 году проведены следующие экологические мероприятия: акция «Чистый берег», экологическая акция «Чистый родник», выставка поделок «Природа и творчество», выставка рисунков «Морские жители», выпуск стенгазеты «Моя забота — зеленая планета», экскурсия на Колымагину гору «Экологическая тропа», экологическое путешествие по улицам села «Загадочный мир цветов», прогулка-наблюдение к берегам р. Сылва, выставка-знакомство «Птичьи секреты», рисование листовок «Сохраним лес от пожара», книжная выставка «Книги умные читаем и природу уважаем», фотосессия-выставка «Фотография с любимой книгой о природе», творческий конкурс «Экомода», конкурс поделок «Я знаю природу», конкурс сочинений, посвященных охране окружающей среды среди обучающихся, конкурс рисунков «Чистая планета» и другие.

Косинский муниципальный округ. Экологическое образование в Косинском муниципальном округе осуществляется на всех ступенях образования. Экологическим образованием в 2022 году было охвачено 136 детей дошкольного возраста. За 2022 год проведены следующие мероприятия: «Природа нашего края», «Животный мир нашего края», «Деревья и кустарники, цветы нашего детского сада», «Я природу берегу, я природе помогу» и др. Проведены олимпиады, конкурсы

и выставки творческих работ.

Экологическим образованием в рамках образовательных программ начального, общего и среднего образования охвачено более 500 обучающихся.

В 2022 году библиотеки МБУК «Косинская ЦБС» приняли участие в проекте «Земля — наш общий дом». В рамках проекта было организовано и проведено 56 мероприятий. Общий охват посетителей на мероприятиях составил 1222 человека, из них 967 — учащиеся образовательных учреждений Косинского района.

Кочевский муниципальный округ. Экологическое образование в Кочевском муниципальном округе осуществляется на всех ступенях образования.

В течение 2022 года среди дошкольников проведены конкурсы детских рисунков, акции, созданы и реализованы несколько проектов: выставки рисунков ко Дню земли «Сохраним нашу планету», «Осенняя фантазия», «Весёлые скворечники», «Выставка дидактических игр по экологическому воспитанию», «Через книгу в мир природы», «Прислушайтесь: говорит природа», «Зимующие птицы»; фотовыставки «Осень золотая», «Каждый ребёнок — эколог с пелёнок»; акции «Чистый участок», «Посади цветок на клумбу», «За чистоту родного села», «Сдай макулатуру — спаси дерево», «Сдай батарейку — спаси планету!»; беседы с детьми на темы «Мусор и люди», «Почему случаются лесные пожары», «Береги природу», реализованы проекты «О чем рассказал цветок мать-и-мачеха», «Гости на клумбе».

Экологическим образованием в 2022 году было охвачено 536 детей дошкольного возраста.

Экологическим образованием в рамках образовательных программ начального, общего и среднего образования охвачены 1332 обучающихся.

Эффективной формой работы школьных библиотек является выставочная деятельность: «Мы с тобой одной крови», «Зеленые страницы», «Эти удивительные животные», «Открывай в страницу дверь — в книге самый разный зверь», «Экология и мы».

Мероприятиями эконоправленности в школьных библиотеках были охвачены 615 обучающихся.

В планы деятельности образовательных программ общеобразовательных учреждений включены мероприятия по экологическому воспитанию как институционального, так и муниципального уровня:

— Акции: Всероссийская акция «Зелёная Россия — 2022», акция «Птичий ресторан — подарок пернатым друзьям»;

— Конкурсы: «Синичкин день», «Братья наши меньшие», муниципальная экологическая акция «Кормушка»;

— Тематические классные часы: «Природа шепчет ПОМОГИ!», «Загрязнение окружающей среды в современном мире», «Природа — мать всего живого», «В гостях у зимующих птиц», «Красная книга Пермского края», «Лесная аптека» и др.;

— Экскурсии и выставки: экскурсия в музей деревянного зодчества в д. Пармайлово, фотовыставка «Красота вокруг нас», выставка рисунков «Мой родной уголок», «Лес точно терем расписной...».

Ежегодно образовательные организации принимают участие во всероссийских экологических акциях «Зелёная Россия — 2022», «Дни защиты от экологической опасности», «День посадки леса», «Мое зеленое лето», «Час Земли», Всероссийский географический диктант.

Красновишерский городской округ.

Количество образовательных учреждений, занимающихся экологическим образованием (воспитанием): 8 дошкольных образовательных учреждений, 7 общеобразовательных учреждений, 1 учреждение дополнительного образования детей.

В 2022 г. в Красновишерском городском округе общедоступное бесплатное дошкольное образование предоставлялось 878 детям, в возрасте от года до семи лет. Восемьдесят один воспитанник получал услугу в дошкольных группах шести общеобразовательных школ, 797 — в 2 городских детских садах.

Охват детей экологическим воспитанием составляет 84,9% от общего количества воспитанников.

В 2022 г. проведено 66 мероприятий на территории Красновишерского городского округа по экологическому просвещению. Самым популярным способом пропаганды являются книжные выставки, посвященные датам экологического календаря, в 2022 году организовано 39 выставок. Также по экологическому просвещению населения в библиотеках выпускали печатную продукцию: буклеты, закладки, памятки. Пользовались спросом рекомендательный список литературы «Природное наследие Вишерской земли», листовка «Сбор ягод и грибов и лекарственных трав в 2022 году, или за что теперь грозит штраф», буклет «Ромашка на даче: разновидности».

Муниципальное бюджетное учреждение культуры «Красновишерский краеведческий музей» является средством активной пропаганды

экологических знаний и способствует формированию экологического мышления.

В своей деятельности сотрудники музея используют разносторонние формы работы, где совмещается отдых и развлечение, с одной стороны, и экологическое воспитание и образование — с другой стороны:

— экологические акции («Экоарт», «Живая вода»);

— выставки живописи и графики («Рисуют все», «Художники о Вишере», «С любовью Родину приемли»);

— экскурсии в природу («Зелёный дом», «Как вести себя в природе»);

— игры-путешествия («Это твоя земля»);

— демонстрация фильмов на экологическую тему.

В рамках формирования экологического воспитания населения в 2022 году проведено 216 экологических образовательных мероприятий, культурно-массовых мероприятий — 114. Проведено озеленение территорий города: высажены 200 зеленых насаждений, благоустроены цветочные клумбы на площади более 1053 кв. м. Ликвидированы несанкционированные свалки. Очищены берега и русла рек протяженностью более 16,3 км. Изготовлено и распространено 405 штук брошюр, памяток и агитационных листов экологической направленности. Организованы и проведены экологические акции: «Чистый берег», «Чистый парк», «Марш парков», «Сделаем-2021», «Леса Победы», «Вода России», «Зелёная весна — 2021» и т. д.

Краснокамский городской округ. В Краснокамском городском округе 11 школ и 6 детских садов, занимающихся экологическим образованием.

В основной образовательной программе дошкольных образовательных учреждений имеется раздел, посвященный экологическому образованию и воспитанию детей. Экологическим образованием охвачены все дети (9091 школьник, 3970 дошкольников).

Проведены экологические мероприятия: акции «Защитники леса», «Посади дерево», «Столовая для птиц», «Встречаем птиц», «Помоги Земле», «Сытая синица — мороза не боится», «Через искусство к зеленой планете», «Наведем порядок на участке», выставки «Вторая жизнь мусора», «Природа и мы», «День Земли», «Лучший цветник», «Огород на окне», «Волшебная шишка», экскурсии «На набережную реки Камы», «В Парк Победы», целевая прогулка «В снегу стояла ёлочка, зеленая иголочка», посещение библиотеки и другие мероприятия.

Проведены мероприятия в рамках экологического образования обучающихся: Всероссийская экологическая акция «Ёжики должны жить», мероприятия ко Всемирному дню заповедников (виртуальные экскурсии: «Заповедники России», конкурс творческих работ: «Внимание, Красная книга», игровые, конкурсные программы, интеллектуальные игры, квесты, родительские собрания, флешмобы «Экологический калейдоскоп», «Экологическая перемена», мероприятия к «Дню леса», конкурс рисунков, поделок из природного материала, конференция «Наш лес, нам беречь», цикл классных часов «Планета просит помощи!», акции «Сад Памяти», Всероссийская акция «Дни защиты от экологической опасности», акция «Чистые игры», «Добрые уроки» с ключевой темой «Бережное отношение к природе», акция «Собираем макулатуру», ежегодная акция «Покормите птиц зимой».

Кудымкарский муниципальный округ. Во всех учреждениях образования Кудымкарского муниципального округа Пермского края налажена система непрерывного экологического воспитания подрастающего поколения. Так, уже в дошкольных образовательных учреждениях воспитатели работают с детьми по программам экологического воспитания.

В учреждениях образования проводились экологические акции («Вода России», «Чистая улица», «Сад Памяти», «Раздельный сбор отходов», «День птиц», «Посади дерево», «Живи, родник» и другие), проводились экологические конкурсы (рисунков, экологических листовок, кормушек, поделок из природного материала и из бытовых отходов), экологические выставки.

В учреждениях культуры в течение года были проведены более 160 мероприятий экологической направленности, эксовыставки, обзоры, беседы, викторины, акции по уборке мусора и другие мероприятия.

В библиотеках прошли интеллектуальные игры и викторины для детей на темы: «Ключ к загадкам природы», «Каждой травинке свой срок», «Мы знаем и любим природу», «Поговорим о матушке природе», «Чем деревья полезны», «Экологический квест», «Вокруг земной природы» и другие.

В Коми-Пермяцком краеведческом музее им. П. И. Субботина-Пермяка работает постоянная естественно-научная экспозиция «Природа края». На базе экспозиции в течение года для организованных групп проведены следующие мероприятия: эколого-образовательная программа «Менам горт — Кудма» («Моя Родина — сосновая земля»), «Всемирный день воды», «Международ-

ный день птиц», «Международный день Земли», «День Российского леса», «Всероссийский день животных».

Куединский муниципальный округ. На территории Куединского муниципального округа функционируют два детских сада и девять образовательных организаций, имеющих в своей структуре дошкольные группы. Всего в дошкольных группах 1217 воспитанников.

Основные образовательные программы дошкольного образования во всех учреждениях реализуют ряд задач по экологическому образованию. Наиболее активными формами работы охвачены дети от трех до семи лет.

Ежегодно дети дошкольного возраста в образовательных организациях Куединского муниципального округа становятся участниками всех Всероссийских акций Эколят. Всего в мероприятиях приняли участие 652 воспитанника в возрасте от 3 до 7 лет, а также 57 педагогов и 169 родителей (законных представителей).

На территории Куединского муниципального округа имеется 10 общеобразовательных организаций, в том числе специальная (коррекционная) школа. Обучается 3350 человек. В основных и средних общеобразовательных школах округа экологическое образование реализуется посредством внеурочной деятельности: курсы «Юный эколог», «Мой Пермский край», «Эколята».

Мероприятия экологической направленности включаются также в планы воспитательной работы школы. В 2022 году проведены следующие мероприятия экологической направленности: неделя естественно-научного цикла: работал тактильный зоопарк, выставка поделок из бытового мусора, эксперименты, сбор макулатуры «БумБаттл».

Работа по экологическому образованию ежегодно планируется учреждениями дополнительного образования детей через реализацию дополнительных образовательных программ и проведение мероприятий. За последние 5 лет наблюдается увеличение количества эколого-ориентированных дополнительных образовательных программ от 3 (2020 г.), 5 (2021 г.) до 6 (2022 год).

В Куединском муниципальном округе на базе образовательных организаций созданы детские общественные организации, 15 волонтерских отрядов, в которых занимаются 1941 обучающийся, в том числе 1089 человек — это волонтерская (добровольческая) деятельность в сфере охраны природы.

В течение года Куединская межпоселенческая детская библиотека с детьми разных групп прово-

дила различные мероприятия по формированию экологической культуры детского населения.

Ежегодно в Пантелеевской, Узарской, Ошвинской, Урталгинской, Бикбардинской сельских библиотеках проводится акция «Чистое село». Жители этих населенных пунктов проводят уборку улиц своего села.

В 2022 году в МБУ «Куединский краеведческий музей» были организованы и проведены 39 мероприятий, в том числе экскурсии, тематические занятия, квест-игры по экологическому просвещению, в которых приняли участие дети до 16 лет в количестве 255 человек, мастер-классы по использованию природного материала, в которых приняли участие дети до 16 лет в количестве 469 человек. В музее организована диорама «Природа родного края», которую посетили 4232 человека.

Кунгурский муниципальный округ.

В Кунгурском муниципальном округе Пермского края экологическое образование представлено реализацией образовательных программ, образовательных модулей в рамках основных общеобразовательных программ, дополнительных общеразвивающих программ, программ внеурочной деятельности и дополнительной занятости обучающихся экологической направленности.

На базе МАДОУ «ЦРР-детский сад № 2», МАОУ СОШ № 1 и МАОУ «Плехановская СОШ» оборудованы метеостанции, позволяющие наблюдать за погодными и природными явлениями, применяя полученные сведения в своей повседневной трудовой деятельности. Все образовательные организации, реализующие программы дошкольного образования, являются участниками Всероссийского природоохранного социально-образовательного проекта «Эколята-дошколята». Ежегодно дошколята округа принимают участие в различных конкурсных мероприятиях по экологии, таких, как «Снежный городок Эколят», «Лучший стенд/уголок Эколят», конкурс детских рисунков «Эколята — друзья и защитники Природы!».

С сентября 2022 года в образовательных организациях реализуется проект по развитию детских объединений. Одним из направлений данного проекта является экологическое воспитание. В реализации мероприятий по экологическому воспитанию принимают участие 464 ребенка из 19 образовательных организаций. В рамках реализации проекта с детьми проводятся такие мероприятия, как интеллектуальные игры «Экология — дело общее», экологические акции «Сдай батарейку — спаси ежа!»,

детско-родительские встречи «Экологическое воспитание в семье».

Общий охват обучающихся образовательными программами экологической направленности составляет 5211 человек.

На муниципальном и школьном уровне реализуются экологические проекты, акции, выставки, организуются праздники, игры: муниципальный экологический марафон «Зеленый поезд», муниципальный экологический конкурс «Зеленое ожерелье», акция «Собери макулатуру — сохрани дерево», «Дары природы», «Синичкина столовая», «Знатоки природы», «Мы — жители твои, Земля», «Маленькие помощники», «Берегите Землю!», «Огород на окне», «Покормите птиц зимой», «Моя цветущая школа», «Домик для птиц», «Сохраним зеленую красавицу», «Земля — наш чистый, светлый дом, не станем мусорить мы в нём», «Лес — друг человека», «Богатства недр нашей Земли», «Сдай батарейку», «По страницам Красной книги Пермского края», «Природа посылает SOS», «Красивый и чистый берег», «Чистый поселок», Всемирный день защиты животных, мероприятия в рамках Дня эколога, приуроченных к Всемирному дню окружающей среды и другие.

Данные мероприятия охватывают всех обучающихся образовательных организаций Кунгурского муниципального округа Пермского края (100%).

Работа по экологическому просвещению также осуществляется в рамках летней занятости детей.

Ежегодно для экологов на базе школ и на базе МАУДО «ЦДОД «Дар» организуется работа летних профильных экологических отрядов «Зеленый звонок», «Капелька», «Юный эколог», «Экологи», которая проходит под девизом «Охранять природу — значит любить и беречь свою Родину». Для детей проводятся экологические игровые программы, творческие площадки, работают мастер-классы.

Экологическое просвещение населения в Кунгурском историко-архитектурном и художественном музее-заповеднике проводится на базе постоянной экспозиции «Природа Кунгурского края», размещенной в двух экспозиционных залах в здании Краеведческого музея. В 2022 году с экспозицией ознакомились 7178 взрослых и 5070 детей.

В структурных подразделениях МАУК «Центр культуры и досуга» в 2022 году было проведено 120 выставок с целью повышения уровня экологической культуры для детей и молодежи, охват населения: 4800 детей и 1500 молодежи.

Лысьвенский городской округ.

На территории округа экологическое воспитание и образование населения реализуется по образовательным программам на базе 7 образовательных учреждений, в состав которых входит 69 структурных подразделений (ДОУ, учреждения основного и дополнительного образования), а также на базе 1 ВУЗа и 2 учреждений среднего специального образования.

Охват дошкольников системой экологического воспитания составляет 100 % (в 2021—2022 уч. г. — 4261 воспитанник).

В начальном звене вопросы экологии затрагиваются на всех уроках «Окружающий мир» (образовательные программы в рамках предмета «Окружающий мир», в среднем и старшем звене — на уроках географии, биологии, химии, физики, литературы, истории и обществознания).

На второй ступени (5–9-й классы), помимо углубленного изучения предметов естественно-научного цикла, вводятся элективные и спецкурсы:

«Земля как место обитания» (спецкурс, 9-й класс) и «Я — исследователь» (электив, 5-й класс), «БИО+» (программа ориентационного курса, 9-й класс), «Жизнь растений» и «Школа увлекательных проектов» (6-й класс).

На третьей ступени (10–11-й классы) осуществляется личностно-ориентированное обучение с учетом образовательных интересов и потребностей учащихся и их родителей.

С 2021 года разработана и работает новая программа «Экологию в жизнь воспитанникам и учащимся города Лысьвы», с обновленным содержанием мероприятий экологической направленности, востребованных социумом и соответствующих требованиям государственной политики.

Для взаимодействия в сфере экологического просвещения детей и подростков создана и работает группа из педагогов ОО «Ответственные по экологии». В группу входят представители всех организаций.

В отчетный период 2022 г. проведены следующие мероприятия: муниципальный конкурс детских социальных проектов «Свой мир мы строим сами», муниципальная акция — конкурс «Пернатые друзья», I–II этапы муниципальной акции «Зеленый город», акция «Спасите ежика», муниципальная акция «Эколайн», смотр — конкурс «Жить чисто и красиво», муниципальный этап краевого конкурса «Чистая вода», муниципальный этап Всероссийского урока «Эколята-молодые защитники природы», международная

акция «Час земли», Всероссийский «Экодиктант 2022», муниципальная игра «Эколята — молодые защитники природы».

Нытвенский городской округ. В 2022 году в различных экологических мероприятиях приняли участие 1804 ребенка из дошкольных образовательных учреждений. Были проведены мероприятия: Экологический проект «Птичья столовая у Елочки», Экологический квест «Защитники природы», акция «Огород на подоконнике», игра — викторина с эколятами «Знатоки природы», экологический урок «Самые маленькие животные» с Ёлочкой и Шалуном, День воды с Эколятами, Конкурс «Снежный городок Эколят», Всероссийский урок Эколята — молодые защитники природы, День Земли, воды и леса», Экологическая акция «Вторая жизнь бумаги!», показ экологической сказки «Пожар в лесу», акция «Покормите птиц зимой», экологический КВН «Знатоки природы» и другие.

В течение года организовано 67 выставок в библиотеках. Среди них — циклы «Экокалендарь» (Григорьевская зональная библиотека) и «Природный календарь» (Григорьевская сельская библиотека), «Птица 2022 года» (большинство библиотек), «Заповедные места России» (Калининская зональная библиотека, Лузинская и Шерьинская сельские библиотеки), «Зелёное чудо — Земля» (2-я городская библиотека), «Чернобыль: был и боль» (Уральская поселковая библиотека). Проведено 112 различных мероприятий, в которых приняли участие 1539 человек.

В проведении экологических акций были задействованы территории всего Нытвенского городского округа. Активными участниками являлись волонтерские отряды и молодежь округа.

Октябрьский городской округ. Экологическое образование осуществлялось в 2 муниципальных бюджетных дошкольных образовательных учреждениях (873 воспитанника) и в 15 структурных подразделениях 7 муниципальных общеобразовательных учреждений, реализующих образовательные программы дошкольного образования (328 воспитанников).

Экологические акции: «Собери батарейки — спаси ежика!», «С миру по крышечке!», «Огород на окне», «Кормите их, согрейте их! Повесьте домик на суку! Рассыпьте крошки на снегу!», «Кормушка из экологических материалов», «Сделай экосумку — защити природу!», «Первоцветы в лесу», «Посади дерево — сохрани природу», «Птичья столовая», «Цветник», «Зелёная весна», «Посади дерево», «В поход с родителями», «Хранители леса».

Экологические праздники и фестивали: «Праздник осени», «Путешествие в зимний лес», «Родной край», «Весна пришла — открывай ворота», «День Земли», «Здравствуй, лето», «Синичкин день», турслет «Эколята» для детей старшего дошкольного возраста, праздник: «Золотая осень», «День птиц», «День воды», «День Земли», «День Нептуна», «Масленица», праздник «Весенняя капель», Космическое путешествие, экологический КВН «Знатоки природы», экологический КВН «Юный эколог», спортивный праздник «Здравствуй, солнце, здравствуй, лето», Веселые старты, фольклорный праздник «Праздник Берёзки», «Праздник леса».

Экологические выставки и экспозиции по временам года: «Я гербарий собираю — листья, веточки, плоды», «Ёлочка, живи!», «День Земли», «1 апреля — Международный День Птиц», «Синичкин день», «Как мы птичкам помогли», «Мой ласковый и нежный зверь», «Правила поведения на природе летом», «День подснежника», рисунков совместных с родителями, сезонные выставки рисунков, детских рисунков «Летние приключения», «Чудо осени», «Весна-красна», «Птички-невелички», «Первоцветы», «Наши домашние животные», «Новогодний переполох».

В 10 образовательных учреждениях (3637 чел.) городского округа содержание экологического образования интегрировано в образовательные программы, рекомендованные Министерством образования и науки Российской Федерации.

Одним из значимых мероприятий традиционно является муниципальный экологический слет, в 2022 году в нем приняли участие команды из 9 образовательных учреждений.

При МКУ «Октябрьская ЦБС» в 2009 году создан Центр экологической информации, который осуществляет методическую и практическую помощь библиотекам городского округа в плане экологического просвещения, ведет сбор информации, проводит экологические акции, конкурсы, выставки, мероприятия.

В Октябрьском городском округе функционирует 28 Домов культуры. В своей работе они используют различные формы и методы экологического просвещения населения: акции, экологические стенды, папки и буклеты, игры, викторины, конкурсы, экологические экскурсии и другие. Население привлекается к экологическим мероприятиям через информирование в социальных сетях, размещении памяток на уличном стенде.

Всего проведено более 100 мероприятий, охват население — 2314, в онлайн-мероприятиях — более 4000 просмотров.

Ординский муниципальный округ.

Экологическим образованием на территории округа занимаются семь дошкольных образовательных учреждений, четыре средние и одна основная школа, Ашапская общеобразовательная школа-интернат для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, детская школа искусств.

Традиционно проводятся в школах мероприятия к Международному дню защиты животных, Дню птиц, Дню леса, Дню кошек и т. д.:

- классные часы «Природа вокруг нас», «Сохраним все живое», «Вода, водоемы и окружающий мир», «Расскажи о домашнем любимце»;
- экологические недели, в ходе которых организуются конкурсы экоплакатов, экорисунков, фотовыставки, составление и разгадывание тематических викторин, ребусов, экоигры, открытые уроки;
- акции «Кормушка для птиц», «Дом для пернатых», «Чистый берег», «День экологических знаний», «День птиц», «Посади дерево», «Кормушка для птиц», «Весна без огня»;
- экологические субботники, в которых принимают 100 % обучающихся, это 1691 обучающийся;
- в сентябре традиционно проводятся в образовательных учреждениях ярмарки «Дары природы», «Что нам осень подарила?».

В течение года в школах проведены мероприятия:

- классные часы «Природа и мы», «Люби и уважай свою малую Родину», «Вода, водоемы и окружающий мир», «Красная книга Пермского края», «ООПТ Ординского округа» и др;
- экологические недели, в ходе которых организуются конкурсы плакатов «Сохраним природу — сохраним жизнь!», рисунков «Моя Красная книга», составление и разгадывание тематических викторин, ребусов, оформление выставки в школьной библиотеке «Заповедные места»;
- акции «Кормушка для птиц», «Дом для пернатых», «Чистый берег», «День экологических знаний», «День птиц», «Каждому скворцу — по дворцу!», приняли участие 1200 обучающихся;
- участие в фотоконкурсах «Мой домашний питомец», «Знатоки природы», «Осень с книгой», «Красавица — зима», приняли участие 120 обучающихся;
- участие во всероссийской акции «Чистая Россия», «Сделаем Ординский округ чистым!»;
- осуществляется информационная публикация и видеоролики в соцсетях о весеннем

сухостое, о возникновении лесных пожаров, о бережном отношении к природе во время прогулок в лесных зонах.

Осинский городской округ. Практическая направленность эколого-просветительской работы проходит через проведение различных экологических акций, субботников, а также посадку деревьев и кустарников, озеленения классов, школы.

В течение года дошкольники посещают музей природы с беседой и просмотром презентаций «Растения и животные родного края», «Летят перелетные птицы», «Как птицы и звери зиму зимуют», «Жизнь леса и его обитателей».

Традиционным стало ведение работы по краеведческо-экологическому туризму. Каждое лето дошкольники отправляются в походы, где они знакомятся с природой леса, парка, водоема и др.

Всего в Осинской муниципальной центральной библиотеке было проведено 41 массовое мероприятие по экологии, с числом присутствующих 770 человек. Кроме этого, в библиотеках Осинского городского округа было оформлено 11 книжных выставок по экологии.

Работа по экологическому просвещению проводится в сельских Домах культуры. Это различные экологические акции, игры, викторины, субботники и др. За 2022 год прошло 31 мероприятие, участников 46, зрителей 453, из них детей 170.

В 2022 г. все библиотеки округа занимались экологическим просвещением, но мероприятия по экологической направленности в основном проходят с детской аудиторией. Во всех библиотеках были оформлены книжные выставки и организованы просмотры литературы.

В Осинском краеведческом музее продолжил работу выставочный комплекс «Растительный мир ООПТ «Осинская лесная дача» (построен в 2021 г.)

Построена выставка «Осинская лесная дача — жемчужина Прикамья».

Созданы фотокомплексы «Летят перелётные птицы», «Зимующие птицы нашего края» и фото-стенд «Полевой воробей — птица 2022 г. в России».

Собрана и продемонстрировалась коллекция живых растений «Эстафета цветения».

Оханский городской округ. В 2022 году экологическое образование производилось во всех образовательных учреждениях. Вся работа с детьми по экологическому образованию ведется как на специально организованных занятиях, так и в свободной деятельности (наблюдения, беседы, сюжетно-ролевые игры, дидактические игры, экологические турниры, беседы, чтение ли-

тературы). Школьники участвуют в ежегодных общественных субботниках, экологических акциях.

В библиотеках организуют экологические уголки для просвещения читателей в данной сфере.

Также в период школьных каникул МБУДО «Метеорит» организован спортивно-экологический лагерь, где в том числе осуществляется ознакомление с природой округа, посещение экологических троп.

Очерский городской округ. Во всех учреждениях образования Очерского городского округа Пермского края организована система непрерывного экологического воспитания подрастающего поколения.

Ежегодно проходят традиционные окружные мероприятия экологической направленности:

- «Туристско-экологически-краеведческий слет»;
- «Моя особо охраняемая природная территория»;
- конкурс научно-исследовательских работ.

В рамках летней оздоровительной кампании учащиеся всех образовательных организаций округа произвели очистку Очерского пруда.

Формирование экологической культуры населения происходит в основном через организацию мероприятий в библиотеках округа: экологические часы, квесты, викторины, дни памяти, экологические КВН, турниры, заочные путешествия. Активно в этом направлении работают сельские библиотеки. Экологическое просвещение и воспитание — одно из основных в деятельности Верещагинской сельской библиотеки. Второй год работал кружок «Юный эколог». Проведены тематические, познавательные и литературно-игровые мероприятия: «Птичий базар», «Мир пернатых и зверей ждут поддержки от друзей», «Экологический калейдоскоп», заочное путешествие «Лесное царство», громкие чтения рассказов о природе и др.

Ежегодно в МАУК «Очёрский краеведческий музей им. А. В. Нецветаева» проходят Нецветаевские межтерриториальные эколого-краеведческие чтения, в рамках которых проводятся экологические праздники «Как Водица Кикимору уму-разуму учила» и «День птиц», а также конкурс исследовательских работ «Моя малая Родина: вчера, сегодня, завтра», научно-практическая конференция «Очёрский округ: продолжение традиций» и конкурс «Страна Музейия» для воспитанников дошкольных образовательных учреждений города и округа. Проведено музейное занятие для учащихся начальных классов п. Павловский

«Экологические тропинки», количество участников 22 человека.

Количество участников в мероприятиях экологической направленности, проводимых МАУК «Очёрский краеведческий музей им. А. В. Нецветаева» за 2022 год, — 165 человек.

В 2022 году специалистами МАУК «Очерский ЦДК» проведено 56 мероприятий (в 2021 г. — 60), направленных на экологическое просвещение населения, с числом участников — 1433 (в 2021 г. — 1455) человека.

Пермский муниципальный округ. В Пермском муниципальном округе 28 образовательных учреждений, из них: 16 средних школ, 10 детских садов, 2 учреждения дополнительного образования.

Общеобразовательные организации Пермского муниципального округа в обязательном порядке проводят мероприятия по формированию экологической культуры в рамках реализации рабочих программ воспитания.

Школьные библиотеки проводили мероприятия:

- оформление стендов «Как спасти природу»;
- стенды «Стихи о весне русских поэтов» и «Осень в стихах русских поэтов», где наряду со стихами представлены иллюстрации, воспевающие красоту природы в разное время года;
- стенд «Час Земли», на котором представлена информация об акции, объявленной Всемирным фондом дикой природы. На стенде можно было прочитать о том, чем каждый человек может помочь нашей планете (сортировка мусора, отказ от токсичной бытовой химии, экономия воды, использование экологичных видов транспорта и др.).

В ДОУ в каждой группе оформлены экологические уголки, организованы Центры природы, ведется работа с календарями природы, оформлены экологические дневники наблюдений на темы: «Времена года», «Все о птицах», «Кто что ест?», «Чей малыш». На прогулочных участках создана зеленая зона: высажены деревья, кустарники, цветочные клумбы, за которыми вместе ухаживают взрослые и дети. Для проведения экскурсий в некоторых детских садах организованы экологические тропы.

В течение года в образовательных организациях оформлялись стенды «Экологическая катастрофа», «Сохраним природу Прикамья», выставка рисунков и фотографий «Мой домашний питомец», «Сохраним родную природу», выпуск школьных газет на экологическую тематику; тематические обзоры в информационно-

налитическом издании системы образования Пермского муниципального округа «Открытый урок, в школьных газетах «Неделя добрых дел», «Береги природу», рубрики «Экологический вестник» и другие.

В течение всего года в общеобразовательных организациях Пермского муниципального округа проводили следующие мероприятия:

- экологические акции «День Цветов», «День Дождя»;
- участие в краевом конкурсе «Лидер в экологии»;
- участие во Всероссийском фестивале энергосбережения «Вместе Ярче»;
- декада «Дни защиты от экологической опасности»;
- конкурсы: «Проект экологического знака», экопризывов, «Экология. Творчество, Молодежь», «Экоёлка», «Чистая вода», «Зелёная планета», «Флора-декор», «За чистую воду», экологических сказок, плакатов;
- викторины, игры, конкурс летних природоохранных отрядов «Моё зелёное лето», «Зелёная планета» (муниципальный и краевой этап);
- экологический велопробег «За здоровый образ жизни!».

Наряду с образовательным процессом школы искусств Пермского муниципального округа (далее ДШИ) ведут дополнительную работу по экологическому образованию учащихся.

Преподавателями ДШИ проводятся концерты, выставки, конкурсы рисунков на тему экологии. Подробно темы экологического образования поднимаются летом в период работы лагерей досуга и отдыха ЛДО.

Библиотечные отделы учреждений культуры округа являются постоянным и активными участниками ежегодного конкурса «Дни защиты от экологической опасности», акции «Час Земли», акции книгосбережения «Подарим книжке вторую жизнь — спасем одно дерево». На постоянной основе ведется экопросветительская работа с населением всех возрастов, посвященная пропаганде бережного отношения к природе, сохранению природного наследия потомкам.

Город Пермь. Программы экологического образования реализуются в 100% дошкольных образовательных учреждений города Перми (далее — ДОУ). Данными программами охвачено более 60 000 воспитанников ДОУ. С воспитанниками ДОУ проводятся беседы и ситуативные разговоры по экологическому воспитанию. Большое значение для воспитания у детей любви к родной

природе, развития речи имеет ежедневное чтение книг о природе.

В ДОУ организуются выставки творческих работ детей и родителей (законных представителей) на экологическую тематику, например: «Тайны Лесовичка», «Овощная фантазия», «Экология глазами детей», «Береги природу», «Дары природы», «Чудеса для людей из ненужных вещей», «Природы дары — для поделок и игры», «Весенний скворечник», «Летняя полянка» и др.

В течение 2022 года в ДОУ проводились различные мероприятия по экологическому образованию:

- тематические недели: «Золотая осень», «Мир животных», «Мир комнатных растений», «Птицы», «Деревья и кустарники», «Моя планета», «Водные ресурсы», «Приведем планету в порядок», «Зоологическая неделя», «Заповедная», «Перелетные птицы», «Животные севера», «Земля — наш общий дом», «Юные путешественники», «Синичкина столовая», «Экологическая неделя», «Экологическая тропа», «Природа вокруг нас», «В гостях у леса», «Заботимся о природе», «Бережем планету» и др.;
- тематические дни: «Всемирный день воды», «Международный день Земли», «Всемирный день защиты и охраны окружающей среды», «Синичкин день» и др.;
- акции: «Покормите птиц зимой», «Спасем дерево», «Цветущая клумба», «Наш огород», «Помоги пернатым братьям», «Крышечки добра» и др.

Кроме того, в группах старшего дошкольного возраста педагоги ДОУ используют в своей работе платформу «Мобильное электронное образование». Использование материалов, представленных на данной платформе, позволяет обогатить содержание непосредственной образовательной деятельности. Созданные педагогами ДОУ экологические интерактивные викторины «Угадай-ка», «Перелетные птицы», «Лекарственные растения», интерактивные игры «Знатоки природы», «Всемирный день животных», «ПРИРОДОпользование и ПРИРОДОохрана», виртуальные экскурсии «Заповедники Прикамья», «Заповедные места нашей планеты», звуковое сопровождение к занятиям, включение детского анимационного фильма «Фло-Фа в Черняевском лесу», «Путешествие Фло-Фа по Пермскому краю» обогащают содержание НОД.

В городе Перми функционирует 101 общеобразовательное учреждение (далее — ОУ), подведомственное департаменту образования администрации г. Перми. Все ОУ занимаются экологическим

образованием детей с 1-й по 11-й класс. Экологическая тематика интегрирована в программы общеобразовательных предметов «Окружающий мир», «Биология», «Химия», «Физика», курс естествознания (10–11-й классы), ОБЖ, технологию, уроки литературы.

Сивинский муниципальный округ. В Сивинском муниципальном округе 7 образовательных организаций (юридических лиц), занимающихся экологическим образованием (1 детский сад, 5 школ, 1 учреждение дополнительного образования).

В дошкольных образовательных организациях были проведены следующие экологические мероприятия: тематические занятия и беседы; познавательные игры, экспериментирование; экологические развлечения и праздники экологического календаря («День птиц», «День земли», «День воды» и другие). Ежегодно проводятся экологические выставки рисунков и поделок «Мир глазами эколога» с участием сотрудников, детей всех возрастных групп и родителей. В групповых комнатах по экологическому образованию имеются уголки природы, макеты, муляжи, природный материал, плакаты, картотеки.

В 2022 году дошкольные группы Сивинского округа вступили во Всероссийский природоохранный социально-образовательный проект «Эколята-Дошколята». В рамках проекта проведены следующие крупные мероприятия: фестиваль «Праздник Эколят — молодых защитников Природы», Экологическая акция «ЭКО — поляна», конкурс на лучший «Снежный городок Эколят», изготовление «Экологического блокнота», конкурс «Чистая вода», конкурс рисунков на асфальте «Береги природу», посвященный Всероссийскому «Дню Эколят», агитбригада «ЭКОЛЯТА — Сива. RU», творческие работы по изобразительной деятельности «Берегите Землю — Землю берегите!», конкурс «Огород на подоконнике», экологический субботник. В мероприятиях данного проекта приняли участие 487 детей.

Проводились мероприятия экологической направленности на муниципальном уровне: экологическая олимпиада для учащихся 1–8-х классов, конкурс научно-исследовательских работ учащихся «Старт в науку», конкурс для детей с ОВЗ «Природа родного края», экологическая акция «Подкормите птиц зимой», конкурс «Зеленая планета», экологический марафон для учащихся 5–7-х классов «Мы все в ответе за свою планету», открытая акция «Чистое село», экологический конкурс «Маленькие любители природы», конкурс «Экологический марафон» для учащихся

ся 1–4-х классов, экологическая олимпиада для 9–11-х классов. В этих мероприятиях приняли участие 981 ребенок и 53 родителя.

В школьных библиотеках на протяжении 2022 года велся календарь экологических праздников, календарь здоровья, оформлялись выставки на экологическую тематику «День Земли и защиты окружающей среды», «Гармония природы», «Экокультура», «Сохраним красоту Земли родной!», «Гуманное отношение к окружающей среде» и др. Были организованы внеклассные мероприятия на экологическую тему.

Количество участников мероприятий — 2843 чел., проведено 76 тематических уроков, 16 праздников, организовано 19 выставок и 30 конкурсов.

Соликамский городской округ. В Соликамском городском округе экологическое образование осуществляется во всех образовательных организациях всех уровней: детских садах, школах, учреждениях дополнительного образования.

100% образовательных учреждений имеют план экологического образования, в который входят мероприятия внеурочной деятельности, дополнительное образование, деятельность экоотрядов, экоклубов и пр.

100% воспитанников старшего дошкольного возраста ДОУ были приняты во всероссийское общество «Эколята — дошколята».

100% обучающихся СОШ и воспитанников ДОУ участвовали в проведении Единого Всероссийского урока «Эколята — молодые защитники природы».

Более 50% обучающихся образовательных учреждений участвуют в региональных олимпиадах (медицина, экология), конкурсах и просветительских акциях.

В течение года дети участвовали в более 500 экологических мероприятиях институционального, муниципального, краевого и всероссийского уровней.

Более 23-х образовательных учреждений организовали природоохранные акции. В 8 учреждениях функционируют экоклубы, экоотряды.

В 2022 году МБУК «Соликамский краеведческий проект» при поддержке Министерства культуры Пермского края реализует проект «Музейная исследовательская лаборатория», в рамках которого в отделе природы создана новая интерактивная музейная площадка для юных натуралистов.

21 филиал МБУК «Централизованная библиотечная система», находящийся на территории всего Соликамского городского округа, ежемесячно проводит библиотечные часы и беседы на тему экологии.

В апреле 2022 года состоялся цикл уборок «Чистый четверг», приуроченный дню заботе о памятниках и объектах культурного наследия, на территории МАУК «Музей — заповедник «Сользавод». Участвовали 50 человек. Привлечены волонтеры культуры.

Мемориальный ботанический сад Г. А. Демидова на постоянной основе в летне-осеннем периоде привлекает волонтеров для благоустройства сада, высадке и другим работам. В июле 2022 года был проведен «Экопикник» с привлечением экологического объединения «Зеленый Соленый», на котором была проведена уборка, а также просветительская беседа с участниками мероприятия.

В рамках городского фестиваля «Рассольник», организованного МАУК «Музей-заповедник «Сользавод», был организован конкурс по созданию костюмов, связанных с солью, из вторичных материалов.

Суксунский городской округ. На территории Суксунского городского округа функционирует 14 образовательных учреждений: 4 средних общеобразовательных учреждения (из них: 1 — СОШ-ДС); 5 основных общеобразовательных учреждения (из них: 4 — ООШ-ДС); 1 специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат; 2 дошкольных образовательных учреждений и 2 учреждения дополнительного образования.

Экологическим образованием занимаются все дошкольные образовательные учреждения. Охват экологическим воспитанием в 2022 году составляет 724 человека (82% от охваченных дошкольным образованием детей).

В течение 2022 года проведены следующие мероприятия по экологическому воспитанию: экологические декады в каждой возрастной группе; тематические экскурсии по экологической тропе; выставки рисунков, поделок по экологической тематике «Что нам осень подарила»; конкурс семейных стенгазет «Зимние забавы»; фото-выставка «Весна в детском саду». Ставшие уже традиционными мероприятия: «Зоологическая олимпиада» для детей старшего дошкольного возраста; праздник детского сада «День Земли»; акции «Откроем столовую для птиц», «День чистой воды», «Чистое озеро»; театрализованная деятельность «Спасем речку», «Экологическая сказка». Работа с родителями велась через открытые занятия по экологической направленности, деятельность консультационного центра «Мамина школа», Дни открытых дверей, мастер-классы, беседы. Подготовлены выпуски экологических стенгазет дошкольных образовательных учреждений. Результаты мероприятий регулярно публи-

куются на сайтах образовательных учреждений и в социальных сетях ВКонтакте.

В течение всего года в школьных библиотеках организованы выставки по календарным датам экологической направленности. В рамках летней оздоровительной кампании на базе общеобразовательных учреждений были организованы малые отряды по экологической направленности. На базе МАОУ «Суксунская ГОШ № 2» функционировал лагерь «Пчелка» с приоритетным экологическим направлением. Во время летней кампании на базе МОУ «Киселевская ОШИ» функционировал профильный лагерь «Юные знатоки родного края». Участие школ в педагогическом конкурсе «Экология — дело каждого!». В течение лета школьники проводили акции, участвовали в субботниках, экологических мероприятиях. Всего в реализации проекта принимали участие школьники с 1-го по 10-й класс. Осуществляли свою деятельность профильные лагеря экологического направления: «Зеленая планета», «Юный краевед», «Юный турист» (Тисовская школа), «Наследие», «Родничок», «Любознайка — краевед» (Суксунская СОШ № 2), «Экое» (Суксунская СОШ № 1).

Проводятся различные игры «Счастливый случай», квест-игра «Путешествие капельки»; викторины: «Калейдоскоп интересных фактов из жизни животных», «Деревья и кустарники нашего края»; классные часы, беседы: «Природа в произведениях искусства», «Человек есть существо природное и духовное», «Экологический кризис: шанс на спасение». Установлена межпредметная связь с историей, обществознанием, географией. (Данная тематика рассматривается на этих уроках.) Выставки поделок из природных материалов в начальных классах. Изготовление экологических знаков и памяток.

Уинский муниципальный округ.

Традиционно на территории округа проводятся акции, в которых принимают участие дети и молодежь:

- «Чистый берег», «День птиц», «Посади дерево». К Всемирному дню от экологической опасности студентами Уинского филиала «Краевой политехнический колледж» была проведена акция «Чистый пруд» по очистке Уинского пруда.

В Уинском муниципальном округе функционирует 7 общеобразовательных школ, 8 детских садов, 1 детская школа искусств. В каждом образовательном учреждении большое внимание уделяется экологическому воспитанию. Воспитание осуществляется в рамках ООП ДО на основе

примерной программы «От рождения до школы», рабочей программы воспитания.

В рамках образовательного процесса периодически проводятся классные часы, мероприятия экологической направленности:

- конкурс рисунков «У нас на всех одна Земля»,
- конкурс фотографий «Сохраним природу родного села», весной и осенью проводились экологические десанты по очистке школьного двора и прилегающей территории,
- принимали участие в акциях «День птиц», «День Земли», на уроках и во внеклассной работе по биологии, географии, химии, ОБЖ, технологии, ИЗО — ребята получали теоретические и практические навыки экологической работы. Весной были высажены на территории пришкольного участка однолетние и многолетние цветы, в течение лета ребята ухаживали за цветами. Охват детей составил: 1146 человек.

При школах созданы экологические группы, волонтерские отряды экологического направления. Всего 8 групп с охватом детей 58 человек.

Экологическое направление — одно из приоритетных направлений в сельских библиотеках. Так, в Уинской центральной библиотеке с 2005 года функционирует центр экологической информации «Экоинформ», основной задачей центра является создание системы информационных ресурсов по экологии и обеспечение широкого доступа к ним пользователей, населения в целях формирования у них экологической культуры.

В рамках молодежного Фестиваля#ДоброБро были реализованы площадки на экологическую тему: Фокус #СортируйБро (на площадке были установлены контейнеры для раздельного сбора мусора).

В мероприятиях приняло участие более 1500 человек.

Чайковский городской округ. Экологическое образование в детских садах, школах, учреждениях дополнительного образования реализовано в следующих мероприятиях: экологическая акция «Эколята-защитники природы», участие в «Разделяйке», акция «Первомайский субботник», акция «Зеленый подарок школе», акция по сбору макулатуры, экологическая акция по сбору макулатуры «Приблизься, не стесняйся», акция «ОБЕРЕГай», экологическая игра «Что? Где? Когда?», муниципальная акция «Дни защиты от экологической опасности», акция «Сдай макулатуру — спаси дерево!», акция «Чистота и порядок-залог крепкого здоровья», акция «Сад Победы», акция «Мы за здоро-

вье лесов», акция «Наши пернатые друзья», акция «Столовая для братьев наших меньших», акция «Голубая лента», акция «Берегите лес» и другие.

Экологическое просвещение в библиотеках, музеях.

МБУК «Дворец культуры» организовал открытый межрегиональный дистанционный детский творческий конкурс «Моя зеленая планета». Целью конкурса являлось развитие интеллектуального потенциала творческих способностей, развитие экологической культуры дошкольников и младших школьников посредством позитивных и негативных образов окружающей среды.

Центральная детская библиотека провела квест-презентацию новой книги «Удивительный Дальний Восток» (ПАО «РусГидро» — «Воткинская ГЭС»).

Библиотеки города и района провели литературно-познавательные занятия «Ребята и зверята», «В гости к Маленькому принцу»; занимательные экочасы и квесты «Планета чудес», «Приведи в порядок свою планету», «Семь заповедей природы».

Частинский муниципальный округ.

Экологическим образованием занимается 11 образовательных организаций:

- 7 — средних и основных общеобразовательных школ
- 1 — дошкольное образовательное учреждение
- 3 — учреждения дополнительного образования.

Охват детей: 1642 человека (100% обучающихся образовательных организаций округа).

Проводимые экологические мероприятия: интерактивная игра «Любители природы», игра «Экологическое ассорти», интерактивное путешествие «Природа Пермского края», экоурок «Разделяй с нами», Всероссийский экоурок «Чистота начинается с тебя», Всероссийский экоурок «Вода России», Экоурок «Природа не прощает ошибок», слайд-показ «Да пусть же славится вода», экологическое информ-досье «Зелёные символы Пермского края», экологические акции: «Дети и взрослые против мусора!», «Сделаем село чище», операция «Кормушка» и другие мероприятия.

Сеть МБУК Частинская ЦБС составляет 13 библиотек: это Частинская центральная районная библиотека им. Ф. Ф. Павленкова, Частинская центральная детская библиотека и 11 сельских библиотек. Есть профилированная сельская библиотека — Бабкинская сельская библиотека экологического просвещения.

Библиотечным обслуживанием муниципальными библиотеками охвачено 9632 пользователя.

Из них пользователей детей 0 до 14 лет — 3385. Молодежь от 15–30 лет — 667.

Все библиотеки МБУК Частинская ЦБС принимали активное участие в проведении мероприятий по экологии. В библиотеках МБУК Частинская ЦБС.

Чердынский городской округ.

В течение 2022 года дошкольные организации приняли участие в экологических акциях: «Чистый родник», «Мой чистый лес», «Вместо елочки — букет», «Посади цветок», «Зеленая поляна», «Наш богатый урожай» (126 воспитанников и 25 педагогов). Воспитателями проведены беседы: «Зачем нужна вода?», «Что нужно растениям?», «Деревья спят», «Где живёт и чем питается?», «Кто как зимует?», «Зелёные друзья», «У кормушки», «Зачем кормить птиц зимой?», «Чем мне нравится зима?», «Трава — доктор», познавательный рассказ «Гусеница», «Капелька», «Птицы прилетели».

Приняли участие в многочисленных выставках, посвященных экологии: «Эти забавные животные», «Вот какой у нас арбуз», «Пауки — это интересно», «Путешествие по таежным тропам» и другие.

С 2020 года все учреждения Чердынского городского округа являются участниками Всероссийского природоохранного социально-образовательного проекта «Эколята — молодые защитники природы».

В рамках экологического образования МАУ ДО «Чердынский центр дополнительного образования» организует работу 3 кружков по программе дополнительного образования «Юный эколог». Всего в Чердынском городском округе по программе экологического образования занимаются 38 детей.

Создано экологическое объединение «ЭКОЛОГИЯ Чердынского городского округа».

Развитие экологического образования в общеобразовательных организациях Чердынского городского округа осуществляется через проведение открытых уроков по экологии, участие в конкурсах и акциях, работу детских объединений «Green Town» и творческих групп педагогов, которые организуют предметные декады по данному направлению. За последние 3 года охват мероприятиями обучающихся школ составил 100%, родителей и общественности — ориентировочно в динамике от 20–40% (благодаря также участию в акциях).

В 2022 году 10 библиотек и 3 библиотечных пункта МБУК «Чердынская ЦБС» вели работу по экологическому просвещению населения. Проведено 66 мероприятий, подготовлено 17 выставок разной экологической тематики. Ме-

роприятия посетило 1589 человек разных возрастных категорий.

В 2022 г. Чердынский краеведческий музей реализовал большой проект «Артрезиденция «Чердынское Междуречье».

В прошедшем году теме природы и экологии были посвящены 3 новые музейные выставки. К Международному дню музеев в рамках проекта «Артрезиденция «Чердынское Междуречье» открылась тематическая выставка «Жизни река», раскрывающая историю заселения края и освоения природных ресурсов в разные исторические периоды. В мероприятиях участвовали как взрослые, так и дети. Всего музей принял 160 человек.

Чернушинский городской округ. Экологическое образование в Чернушинском городском округе осуществляется во всех образовательных учреждениях округа через экологизацию предметов основного образования, работу кружков, проведение акций и трудовых десантов, экскурсий и других массовых мероприятий экологической направленности.

В учреждениях городского округа в 2022 г. проводились различные конкурсы, направленные на привлечение внимания детей и взрослых к экологическим проблемам охраны окружающей среды, формирования бережного отношения к природе:

- конкурс рисунков «Берегите Землю» (МБОУ «Трушниковская ООШ»);
- конкурс стенгазет и плакатов, кроссвордов на экологическую тематику «Сохраним планету!!!» (МБОУ «Ананьинская ООШ»),
- конкурс рисунков «Берегите лес» (МБОУ «Базовая Павловская ООШ»)
- конкурс поделок и рисунков (структурное подразделение «Таушинская школа» МБОУ «Трушниковская ООШ», МАДОУ «ЦРР-детский сад № 7» и др).

Увеличилось количество эколого-ориентированных статей в группе ВК на 30 % по сравнению с прошлым годом.

В целях формирования у населения бережного отношения к окружающей среде, воспитания экологического мировоззрения, ознакомления с последствиями влияния человека на окружающую среду в библиотеках проводились мероприятия разных форм со всеми группами пользователей. Это экологические часы, викторины, конкурсы рисунков, квест, беседы и др. Особое внимание уделялось формированию знаний пользователей о природе родного края, знакомству с его животным и растительным миром, датам экологического календаря.

Всего провели 72 мероприятия, которые по-

сетили 1305 человек. Приняли участие в субботниках, собрали и сдали 2301 кг макулатуры.

За 2022 год Чернушинским краеведческим музеем имени В. Г. Хлопина были проведены мероприятия, направленные на расширение кругозора у детей и подростков в области экологии: «Жить в согласии с природой», квест «Я с природой на ты», «Как рубашка в поле выросла», «Обитатели леса», «Моя малая Родина», «Осенины» и другие.

Мероприятия по данной направленности посетили 1544 человека.

Чусовской городской округ. В округе все дошкольные образовательные учреждения занимаются экологическим воспитанием (6 детских садов). Педагоги дошкольных образовательных учреждений работают по комплексным федеральным программам, содержащим экологизированные разделы по ознакомлению с природой: «Детство», «Истоки», «Радуга», а также авторским программам «Юный эколог» и региональной программе «Пермский край — мой родной край».

В детских садах ежегодно проводятся праздники и развлечения: День Земли, День птиц, День защиты животных, День защиты детей, Всемирный день охраны окружающей среды, «Весна — красна», «Зимушка-зима», «Лето красное», КВН, «Хлеб всему голова», «Что нам осень принесла» и др.

Большое количество детей принимают участие в операциях «Елочка», «Помоги птицам», «Птичья столовая», «Скворечник», «Квартирный вопрос», экологических акциях «Внимание! Первоцветы», «Зелёный патруль», «Родничок», «Берёзкины слёзки», «Сохраним живую ель», «Зеленая елочка — живая иголочка» и других.

Развитие экологического образования в школах закреплено образовательной программой. Традиционно в апреле в школах проходит неделя экологических знаний в рамках декадника здоровья.

Юрлинский муниципальный округ.

Проведены следующие мероприятия: викторина «Животные леса», беседа «Всемирный день защиты животных», Всероссийский урок «Экология и энергосбережение «Вместе Ярче», экологическая викторина «Эти забавные животные», экологический час «Земля — наш общий дом», доброе дело «Птичья кормушка», конкурс рисунков «Природа нашего края», беседа «Любить природу — значит её охранять», день эколога «Всемирный день воды», акция «Чистый двор — чистый город — чистая душа», занятие «Знай и люби свой край», дидактическая игра «Кто живет в лесу» и другие.

Общий охват детей — 3358 человек.

Всего проведено в библиотеках муниципального бюджетного учреждения культуры «Юрлинская централизованная библиотечная система» 120 массовых мероприятий экологической направленности, количество участников 1400 человек.

В целях формирования экологической культуры населения учреждениями культуры в 2022 г. проведены следующие мероприятия:

- Медиазанятие «Береги природу вокруг», показ м/ф «Медведи Камчатки. Начало жизни»
- Медиазанятие «Береги природу вокруг», показ м/ф «Сказка старого дуба»
- Медиазанятие «Береги природу вокруг», показ д/ф «Там, где мечтают медведи»
- Акция «Земля — наш дом» ко Дню Земли
- Акция «Сдай макулатуру — спаси дерево»
- Акция «Батарейка» (по сбору и утилизации батареек)
- Акция «Посади свое дерево»
- Региональный этап Всероссийской акции Дней защиты от экологической опасности на территории Пермского края
- Краевой конкурс природоохранных экологических отрядов «Мое зеленое лето»
- Участие в краевом конкурсе «Заповедное Прикамье»

Общее количество участников мероприятий более 800 человек.

Юсьвинский муниципальный округ. На территории округа сеть образовательных учреждений состоит из 9 общеобразовательных школ, в том числе 5 средних, 3 основные и 1 школа — интернат для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, 1 дошкольного учреждения и 2 учреждений дополнительного образования детей. В школах обучаются — 2007 человек, в детских садах — 753 человека, 1614 человек посещают учреждения дополнительного образования.

Мероприятия по экологическому воспитанию включены в календарный план воспитательной работы во всех образовательных учреждениях округа на учебный год.

В 2022 году организованы и проведены следующие муниципальные мероприятия:

- Онлайн-викторина «Экологический экспресс»;
- Конкурс творческих работ из растительного материала «Флора декор»;
- Фотоконкурс новогодних костюмов из бросового материала «Вторая жизнь / Второе дыхание».

На базе образовательных учреждений проведены мероприятия по экологическому образова-

нию: участие в международной викторине «Красная книга России», в рамках Всероссийского дня Эколят организовали и провели: урок «Эколят», «Эколята — защитники природы», экологическая акция «Бунт», «В гости к Эколятам», Эколята-дошколята», «Эколята дружные ребята», «Снежный городок эколят» и другие мероприятия.

Организована кружковая деятельность по экологическому образованию и воспитанию. Для реализации мероприятий педагоги работают совместно с родителями.

Охват обучающихся Юсьвинского муниципального округа Пермского края составляет 100 %.

7.1.3. Экологическое просвещение средствами библиотечных систем

(По материалам Министерства культуры Пермского края)

Одним из важнейших направлений работы общедоступных библиотек региона является экологическое просвещение.

Библиотеки осуществляют сбор и хранение информационных ресурсов по экологии, распространяют информацию по экологии посредством организации и проведения массовых мероприятий, оформления выставок, стендов, выпуска информационных и рекламных изданий (буклетов, листовок, закладок, объявлений, приглашений, программ мероприятий); занимаются справочно-библиографическим обслуживанием (выполнением справок) и выдачей литературы по экологии. Пользователи библиотеки обращаются с целью удовлетворения профессиональных, учебных, самообразовательных потребностей.

Таким образом, библиотекам принадлежит особая роль в реализации непрерывного экологического образования, в обеспечении учебного процесса необходимой литературой, оказании помощи при проведении научных исследований и т. д. Библиотеки активно содействуют в реализации деятельности по охране окружающей среды органам государственной власти региона, общественным объединениям, юридическим и физическим лицам.

Также в рамках реализации направления «Экологическое просвещение» библиотеками проводятся экологические десанты по уборке территорий, прилегающих к библиотеке, социально значимых мест населенных пунктов, берегов рек, в библиотеках организуются пункты сбора батареек и т. п.

Например, МАУК «Централизованная библиотечная система» МО «Город Березники» —

участник мероприятий федерального проекта «Сохранение уникальных водных объектов» национального проекта «Экология». Учреждение уже не первый год принимает участие во Всероссийской акции по очистке от мусора берегов водных объектов «Вода России».

В библиотеках МБУК «Березовская ЦБС» в течение года проходила акция «Батарейка, сдавайся!».

В Карагайской межпоселенческой библиотеке реализован эколого-краеведческий проект «Красная книга глазами детей». В рамках проекта состоялся детский творческий конкурс «Друг природы», создано 10 видеосюжетов о краснокнижных растениях и животных, обитающих на территории Карагайского округа, ролики размещены в сети Интернет.

В ГКБУК «Пермская государственная ордена «Знак Почета» краевая универсальная библиотека им. А. М. Горького» осуществляет деятельность Клуб экологической культуры, заседания клуба проводятся ежемесячно, общее число участников Клуба — 20 чел. Кроме того, учреждение организует выставки книг экологической направленности. Так, в 2022 г. число посетителей выставок составило более 10 000 чел.

ГБУК «Пермская краевая детская библиотека им. Л. И. Кузьмина» проводит мероприятия для детей; общее число посетителей мероприятий в 2022 г. составило более 1700 чел.

В рамках работы социальных кинозалов в 2022 году проведено 24 200 различных мероприятий (киноклубы, интерактивные мероприятия, кинопоказы, викторины, выставки, обсуждения и др.), которые посетили 492 636 зрителей, из них детей 348 476 чел., взрослых 144 160 чел., дети с ОВЗ 16 670 чел. Занятия проводили в офлайн (22 043 занятия) и онлайн-формате (2157 занятий).

В рамках работы социальных кинозалов реализуется программа «Наш дом», приуроченная к Всемирному дню Земли 22 апреля. Модераторы социальных кинозалов говорили с детьми о том, что планета Земля — это наш Дом и будущее нашей планеты зависит от каждого из нас.

Всего в социальных кинозалах проведено 134 мероприятия, в которых приняли участие около 2500 человек.

В рамках медиаобразовательных занятий в 2022 году тема экологического воспитания рассматривалась как ко Всемирному дню Земли 22 апреля, так и на протяжении всего года в качестве сопутствующей темы. Занятия проводились в основном со школьниками города Перми при их посещении ГКБУК «Пермская синаматака». Содержание занятий было направлено на повышение экологического сознания, рационального потре-

бления природных ресурсов, охраны окружающей среды, пропаганду волонтерской деятельности по сохранению природы. По данной тематике сотрудниками проведено 25 занятий, в которых приняли участие более 350 человек.

7.1.4. Экологическое просвещение в рамках полномочий в области охраны окружающей среды

(По материалам Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края)

Ежегодно проводимый Региональный этап Всероссийской акции «Дни защиты от экологической опасности» (далее — Акция) является самым узнаваемым мероприятием в регионе в сфере формирования экологической культуры.

В 2022 году в Акции приняли участие 37 из 43 муниципальных и городских округов Пермского края.

Не предоставили отчеты в установленный срок Горнозаводский, Ильинский, Кизеловский городские округа, Бардымский, Косинский, Кудинский муниципальные округа.

В Акции, согласно отчетам, приняло участие более 3,5 тыс. предприятий и организаций. Силами участников Акции приведено в нормативное состояние 837 километров береговой полосы, обустроено около 150 родников и прудов.

В период Акции в 2022 году в крае проведено более 13 тысяч мероприятий эколого-просветительской и природоохранной направленности с участием более 900 тыс. человек (35,5 % населения края). Ликвидирована 1141 несанкционированная свалка. Вывезено с зеленых зон более 20 тысяч тонн отходов.

Результаты Акции учитываются Министерством территориального развития Пермского края при оценке муниципальных образований в рамках конкурса городских и муниципальных округов Пермского края по достижению наиболее результативных показателей управленческой деятельности.

По итогам краевого конкурса на лучшую организацию работы в рамках Акции в номинации «Лучшее муниципальное образование» в первой группе муниципальных образований первое место занимает город Березники с результатом 34,26 балла, второе место — Пермский муниципальный округ с результатом 28,75 балла, третье место занимают город Пермь с результатом 27,38 балла и Лысьвенский городской округ с результатом 24,96 балла.

Во второй группе первое место занимает Губахинский муниципальный округ с результатом 27,18 балла, второе место — Верещагинский городской округ с результатом 26,25 балла, третье

место — Октябрьский городской округ с результатом 23,89 балла и Александровский городской округ с результатом 24,10 балла.

В третьей группе первое место занимает Ординский муниципальный округ с результатом 29,49 балла, второе Частинский муниципальный округ с результатом 23,94 балла и третье места — Березовский муниципальный округ с результатом 19,45 балла и Оханский городской округ с результатом 19,24 балла.

Информационное сопровождение Акции осуществлялось через:

1. Ежегодный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Пермского края», материалы которого размещаются на сайте Министерства;

2. Сайт Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края (далее — Министерство). На сайте Министерства размещено 267 новостей из территорий. Самые активные поставщики информации на сайт:

— г. Пермь, 50 новостей,

— Соликамский городской Краснокамский городской округ — 52 новости.

3. Телепередачи о природоохранных мероприятиях.

Информация об Акции была освещена в 2 сюжетах на телеканалах «Россия 1» и «Россия 24», в том числе:

— о Школе добровольца (волонтера) (июнь 2022 г.).

— об итогах регионального этапа Всероссийской акции «Дни защиты от экологической опасности» (декабрь 2022 г.).

7.2. Обеспечение населения информацией о состоянии окружающей среды

по материалам Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края

Экологическое информирование населения является важной составляющей системы экологического образования, воспитания и просвещения населения Пермского края. Разработка и реализация мероприятий по экологическому просвещению населения осуществляется в рамках государственной программы Пермского края «Экология», утвержденной постановлением Правительства Пермского края от 30 сентября 2021 г. № 719-п «Об утверждении государственной программы Пермского края «Экология», а также муниципальных программ.

На телеканале «ВЕТТА» вышло в эфир 6 программ Телевикторины о природе Пермского края «Лес рук».

4. Сайты муниципальных образований, группы в социальных сетях муниципальных образований. На сайтах муниципальных образований размещено 603 новости о мероприятиях Акции.

5. Важным направлением Акции является проводимая с 2018 г. Школа экологического добровольца (волонтера) «Управляем вместе — помогаем природе!». Цель — активизация добровольческой (волонтерской) деятельности населения Пермского края в сфере охраны окружающей среды.

Программа Школы предусматривает обучение представителей общественности практическим навыкам природоохранной деятельности — правам общественных инспекторов, возможность участия в конкурсах и получения грантов, способствующих реализации социально значимых гражданских инициатив.

Пермский край активно участвует во Всероссийской акции «Вода России».

Всероссийская акция по очистке от мусора берегов водных объектов «Вода России» (Акция «Вода России») проводится в рамках федерального проекта «Сохранение уникальных водных объектов» национального проекта «Экология».

Согласно итоговым отчетам участников Акции «Вода России» в регионе проведено 224 мероприятия, в которых участвовали 6235 чел., очищено от мусора 513 км берегов рек, прудов, озер, собрано 1,3 тыс. куб. м мусора.

Министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края в 2022 г. осуществлялось информирование населения о состоянии и об охране окружающей среды Пермского края через следующие каналы коммуникации:

— ежегодный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Пермского края» (далее — Доклад);

— официальный сайт Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края;

— группы Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края vk.com / minprirodaperm в социальной сети «ВКонтакте»;

— подготовку аудиовизуальной продукции о природоохранных мероприятиях.

Подготовка ежегодного Доклада позволяет реализовать право населения Пермского края на получение достоверной экологической информации. Подготовка Доклада осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (ст. 6), перечнем поручений по реализации послания Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации от 30 ноября 2010 г. (п. 18). Доклад является официальным документом, содержащим объективную, систематизированную информацию, характеризующую экологическую обстановку в Пермском крае.

Доклад содержит аналитическую информацию о состоянии природных ресурсов и об экологической обстановке в Пермском крае, о финансировании природоохранной деятельности, о воздействии основных видов экономической деятельности на окружающую среду, а также оценку влияния экологических факторов на состояние здоровья населения и природное наследие.

Электронная версия Доклада «О состоянии и об охране окружающей среды Пермского края» размещена на официальном сайте Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края (www.priroda.permkrai.ru).

В целях информирования населения о состоянии окружающей среды на официальном сайте Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края размещалась и актуализировалась информация: еженедельный гидрометеорологический бюллетень, ежемесячная информация о состоянии атмосферного воз-

духа, поверхностных водных объектах, радиационной обстановке.

Для формирования новой активной аудитории и мотивирования ее к охране окружающей среды Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии ведет группы в социальных сетях («ВКонтакте» vk.com / minprirodaperm, «Одноклассники» ok.ru / group / 60 936 036 090 01 6, «Телеграм» t.me / minprirodaperm).

В 2022 году Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края выпустило книгу «Охотничий, рыболовный и экологический туризм в Пермском крае». Издание рассказывает о территориях, доступных для посещения местными жителями и гостями региона, о цивилизованных способах охоты и рыбалки, бережном взаимодействии туриста и путешественника с богатой природой Пермского края.

На телеканале «ВЕТТА» вышло в эфир 6 программ Телевикторины о природе Пермского края «Лес рук».

По заказу Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края подготовлены и вышли в эфир сюжеты:

- на телеканале «ВЕТТА»
- о правилах поведения при встрече с дикими животными;
- о профилактике возникновения пожаров на особо охраняемых природных территориях Пермского края;
- о правилах поведения при прохождении сплавов в границах особо охраняемых природных территорий Пермского края.
- на телеканалах «Россия 1» и «Россия 24»
- о Школе добровольца (волонтера)
- об итогах регионального этапа Всероссийской акции «Дни защиты от экологической опасности».

7.3. Деятельность общественных организаций в сфере охраны окружающей среды

7.3.1. «Урал Обитаемый» Экологический фонд

(Марков В. В., Президент Благотворительно-экологического фонда «Урал Обитаемый»)

Фонд занимается проектированием и внедрением социально-экологических проектов, проведением массовых мероприятий, экологическим просвещением и внедрением раздельного сбора мусора.

В 2022 году реализованы следующие проекты фонда:

Сдай батарейку! Регулярные акции в школах и общественных центрах. Проведены экологические уроки и установлены контейнеры для сбора. В работе 350 учебных заведений Пермского края. Ежемесячно собирается от 2500 до 3700 кг батареек.

Неделя сбора батареек в Перми. На акции недели сбора было собрано 23 тонны батареек.

Экологическая азбука для малышей от А до Я. (Экоуроки в детских садах: теория+ практика+ игровая форма).

На подзарядке (Акция по грамотному и бережному обращению с отходами 1-го и 2-го класса опасности, находящимися на руках у населения).

Магия в экологии. (Культурно-экологическое театральное представление с элементами иллюзионного мастерства с последующим сбором отходов на выбор детей ПЭТ, макулатура, батарейки).

ЭКОЛОГИЯ (Система внедрения РСО в шести городах Пермского края. Установлено 700 контейнеров для сбора макулатуры, полиэтилена, батареек в административных зданиях. За время проекта собрано и передано на переработку: макулатуры 70 тонн, 3400 кг крышек ПЭТ-бутылок, 13 тонн батареек).

Эко Бот (Создана и разработана умная мусорка по приему любой фракции отходов, с последующей выдачей бонусов на товар).

Шаг навстречу (Экологическое просвещение старшего поколения по знанию нормативно-правовой базы).

Жизнь в движении (Проект направлен на изучение малых рек Пермского края для малоподвижных граждан ОВЗ).

Видеоуроки по раздельному сбору.

7.3.2. Пермское региональное отделение Общероссийской общественной организации «Центр экологической политики и культуры» (ПРО ООО «ЦЭПК»)

Н. И. Никитская, председатель Пермского регионального отделения Общероссийской общественной организации «ЦЕНТР ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И КУЛЬТУРЫ».

Пермское региональное отделение Общероссийской общественной организации «Центр экологической политики и культуры» действует с 24 января 2011 г. Приоритетные направления работы: формирование экологической культуры населения, экологические тропы и организация экскурсионного экологического туризма, пропаганда ресурсосбережения и энергоэффективности, сохранение природного наследия Пермского края, развитие добровольчества в охране окружающей среды, пропаганда здорового образа жизни.

Основные направления деятельности ПРО ООО «ЦЭПК» в 2022 г.:

1. Развитие и поддержка общественных экологических инициатив на природных территориях.

2. Экологическое просвещение.

Целевые группы:

НКО, общественные объединения, инициативные группы, бизнес, занимающиеся экологическим добровольчеством на природных территориях Перми и Пермского края.

За 2022 год ПРО ООО «ЦЭПК» проведены и реализованы:

1. VI городской и II региональный конкурс «Моя природная территория».

2. Семинары по экотропам и развитию экологического добровольчества на ООПТ.

3. Организация и проведение регионального этапа Всероссийской акции дней защиты от экологической опасности на территории Пермского края, мероприятия для экологических добровольцев (волонтеров) и публичного мероприятия по итогам Акции.

7.3.3. Пермское краевое отделение общероссийской общественной организации «Всероссийское общество охраны природы»

Ю. Н. Хохлов, председатель Пермского краевого отделения общероссийской общественной организации «Всероссийское общество охраны природы» (ПКО ООО «ВООП»).

Пермское отделение «ВООП» образовалось 14 февраля 1958 года. Отделение 65 лет занимается экологическим просвещением, образованием и воспитанием населения края, информированием его о состоянии окружающей среды, а также конкретной природоохранной деятельностью. Значительную роль отводят экологическому просвещению детей дошкольного и школьного возраста, ведь именно от них зависит будущее!

В 2022 году экологическое просвещение, сохранение и благоустройство природных территорий традиционно являлись основными направлениями деятельности ПКО ООО «ВООП». Были организованы мероприятия по очистке природных территорий от мусора, проводились экологические соревнования и фестивали, организовывались экологические экскурсии и «зелёные классы», проводились конференции, семинары и мастер-классы.

Основные акции и проекты:

1. «Травознай и Древовед: городские ботанические соревнования». Проект представляет собой комплекс офлайн-мероприятий в г. Перми, а также адресованных жителям Пермского края онлайн-мероприятий ботанической школы, которые реализованы в течение 17 месяцев 2021–2022 гг. и направлены на повышение уровня знаний не менее чем у 1550 детей, подрост-

ков, взрослых о видовом составе и особенностях региональной флоры (травы, деревья, кустарники), а также на формирование у участников компетенций, связанных с определением растений, и на вовлечение целевой аудитории в практику экологически дружественных форматов применения знаний в области ботаники: экскурсии, зеленые классы, ботанические соревнования, мастер-классы, в т. ч. на ООПТ.

2. «Дружба с рекой». Проект реализуется при финансовой поддержке филиала ПАО «РусГидро» — «Камская ГЭС» и включает мероприятия по очистке русел рек, знакомство с обитателями водоемов в рамках «Лаборатории на водоеме» и другие события, связанные с сохранением чистоты рек г. Перми.

3. «День Черняевского леса». Этот народный праздник был задуман жителями как жест выражения любви, защиты и уважения к зеленому сердцу города — особо охраняемой природной территории «Черняевский лес».

4. «СЕРАЯ ШЕЙКА-2022» — ежегодная Всероссийская акция по зимнему учету водоплавающих и околоводных птиц.

Представители Общества принимали участие в рабочих встречах ОНФ, заседаниях Обществен-

ного совета при Пермской городской думе, Общественной палате Пермского края, Консультативном совете по экологии при первом заместителе главы администрации г. Перми, совете по экологии при губернаторе Пермского края и других.

7.3.3.4. Пермское городское отделение Общероссийской общественной организации «Всемирное общество охраны природы»

Председатель Совета: Ильинская Зоя Васильевна.

Цель — сохранение окружающей среды, поддержание многообразия флоры и фауны, сохранение и укрепление здоровья населения, экологическое просвещение и воспитание населения.

Основные мероприятия в 2022 году:

«Приходите в гости к речке»;

«ЭкоТонус»;

Экологическая акция «Чистая среда» по плагингу на трёх локациях: Серебрянский парк, Черняевский лесопарк и «Верхнекурьюнский лесопарк»;

Организация и проведение 2 субботников в формате «Чистые игры»;

Международная акция «Щедрый вторник».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Пермский край образован 1 декабря 2005 года в результате объединения Пермской области и Коми-Пермяцкого автономного округа. Регион обладает выгодным географическим положением и традиционно высоким природным, промышленным и человеческим потенциалом.

Пермский край занимает площадь 160,2 тыс. кв. км (0,94% от площади Российской Федерации).

Ресурсный потенциал края складывается из следующих составляющих: земля, вода, лес, полезные ископаемые (нефть, газ, ресурсы горно-химического сырья, черные, редкие и благородные металлы, минерально-строительные ресурсы и др.).

Экономика региона носит выраженный промышленный характер. Отраслями специализации края являются: добыча нефти и производство нефтепродуктов, химическое производство, целлюлозно-бумажное производство, производство древесины и изделий из дерева.

Промышленный каркас края составляют 9 муниципальных образований (г. Пермь, Березники, Соликамск, Губаха, Краснокамск, Добрянский, Кунгурский, Чайковский, Чусовской городские округа) и окружающая их промышленная периферия.

Население Пермского края составляет 8,80% населения Приволжского федерального округа. Динамика численности населения с 2017 по 2022 гг. приведена в таблице 1.

Таблица 1

Показатель	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022
Численность населения Пермского края (среднегодовая), тыс. чел.	2 632,1	2 623,1	2 610,8	2 599,3	2 532 405	2 525,1

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в 2022 году в Пермском крае осуществлялись в 4 городах: Пермь, Соликамск, Губаха, Березники. Уровень загрязнения атмосферного воздуха в городах Пермь, Березники, Соликамск, Губаха характеризуется как высокий.

Количество отобранных и проанализированных проб атмосферного воздуха, общее количество превышений предельно допустимых концентраций (ПДК) загрязняющих веществ и процент превышений ПДК за 2022 год представлены в таблице 2:

Таблица 2

Город	Количество отобранных проб воздуха в 2022 году	Общее количество превышений ПДК за 2022 год	% превышений ПДК в пробах воздуха за 2022 год
Пермь	63 793	265	0,41
Березники	14 529	207	1,42
Соликамск	18 375	152	0,83
Губаха	12 280	109	0,89

Одним из негативных факторов изменения гидрохимического состояния поверхностных водных объектов является их прямое загрязнение сточными водами, 11,1% которых являются загрязненными. На территории края накоплено 896,4 млн тонн отходов производства и потребления, являющихся

серьезным фактором негативного воздействия на окружающую среду и население.

Основные показатели воздействия на окружающую среду Пермского края за период 2018–2022 годы приведены в таблице 3.

Таблица 3

Наименование показателя	Ед. изм.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021	2022 г.
Выброс загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников	тыс. тонн	292,7	293,1	280,8	275,2	274,579
Выброс загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспорта	тыс. тонн	329,3	106,2*	101,950	100,8	99,218
Сброс загрязненных сточных вод	млн м ³	211,8	209,51	194,19	159,92	134,62
Сброс загрязняющих веществ со сточными водами	тыс. тонн	925,03	1212,74	1167,51	1280,06	884,9
Количество накопленных отходов производства и потребления**	млн тонн	841,4	827,4	874,5	886,8	896,4
Количество отходов производства и потребления, ежегодно размещаемых в окружающей среде	млн тонн	22,1	19,7	19,4	19,5	12,0
Доля ежегодного использования и обезвреживания отходов в общем объеме образующихся	%	60,4	64,2	63,7	66,5	73,6
Площадь особо охраняемых природных территорий: федерального значения	тыс. га	279,16	279,16	279,16	279,16	279,16
		1352,2	1383,0	1384,1	1384,1	1384,1

*снижение объясняется использованием новой методики определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от автотранспорта, утвержденной приказом Минприроды России № 804 от 27.11.2019;

** в объеме накопленных отходов за 2015–2022 гг. включены объемы отходов ЗАО «Уралалмаз» по данным статистической отчетности предприятия за 2013 год (101,454 млн т). Отчетность по форме 2-ТП (отходы) ЗАО «Уралалмаз» с 2014 года не представляется ввиду банкротства юридического лица;

*** объем размещенных отходов без учета объема размещенных твердых коммунальных отходов (0,55 млн тонн).

На территории Пермского края функционируют 257 особо охраняемых природных территорий (ООПТ) регионального значения, занимающих

площадь 1384,1 тыс. га. Самым распространенным фактором антропогенного воздействия является неорганизованная рекреация. К изменению

ям в экосистемах приводят рубки леса, развитие транспорта, ведение сельского хозяйства. В целях сохранения природных комплексов и объектов организован ежегодный мониторинг их состояния, создание туристической инфраструктуры.

На территории края выявлено 2832 места обитания редких и исчезающих видов животного и растительного мира, в целях сохранения которых издана Красная книга животных, растений и других организмов Пермского края. Под особую охрану взято 345 видов животного и растительного мира.

Экологическая политика в Пермском крае, направленная на повышение уровня экологической безопасности, сохранение природных объектов, реализуется через законодательную деятельность, экологический мониторинг, планирование и реализацию природоохранных мероприятий, государственный экологический надзор и государственную экологическую экспертизу объектов регионального уровня.

Система природоохранных норм и требований региона сформирована в законах Пермского края «Об охране окружающей среды», «Об особо охраняемых природных территориях Пермского края», «Об озелененных территориях Пермского края» в постановлениях Правительства Пермского края, регулирующих вопросы управления особо охраняемыми природными территориями регионального значения, сохранения редких видов животного и растительного мира, редких и находящихся под угрозой исчезновения почв, ведения кадастров отходов и др.

В рамках осуществления регионального государственного экологического надзора в 2022 году проведено 24 внеплановые проверки юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, рассмотрено 438 дел об административных правонарушениях. Выявлено 440 нарушений законодательства при проведении государственного экологического надзора. Сумма наложенных штрафов за нарушения в области охраны окружающей среды, выявленные в рамках государственного регионального экологического надзора, — 4 380,7 тыс. руб.

В 2022 году продолжалась работа по инвентаризации объектов размещения отходов, выявлению и ликвидации несанкционированных мест размещения отходов.

18 объектов размещения ТКО включены в Государственный реестр объектов размещения отходов, 16 из них эксплуатируются лицензированными организациями. Остальные объекты размещения ТКО (свалки) не соответ-

ствуют требованиям природоохранного законодательства. В результате совместных действий Государственной инспекции по экологии и природопользованию Пермского края и органов местного самоуправления в 2022 году выявлено 822 несанкционированные свалки (места сброса отходов), ликвидировано 1213 свалок (с учетом выявленных и неликвидированных в 2021 году).

На территории Пермского края выявлено и включено в государственный реестр объектов накопленного вреда 28 объектов, из которых 18 — оработанные участки угольных месторождений Кизеловского угольного бассейна с излиями кислых шахтных вод на них.

Финансирование мероприятий по охране окружающей среды осуществлялось в 2022 году в рамках подпрограммы «Охрана окружающей среды и животного мира» государственной программы Пермского края «Экология», утвержденной постановлением Правительства Пермского края от 30 сентября 2021 г. № 719-п. Объем финансирования из краевого бюджета в 2022 году составил 73 957,6 тыс. рублей.

В целях осуществления экологического образования, формирования экологической культуры населения края реализован ряд общественно значимых экологических проектов.

В рамках обеспечения конституционного права населения на благоприятную окружающую среду и достоверную информацию о ее состоянии в регионе были организованы работы по подготовке электронной версии ежегодного экологического доклада «О состоянии и об охране окружающей среды».

Ежегодно проводимый Региональный этап Всероссийской акции «Дни защиты от экологической опасности» (далее — Акция) является самым узнаваемым мероприятием в регионе в сфере формирования экологической культуры.

В 2022 году в Акции приняли участие 37 из 43 муниципальных и городских округов Пермского края.

В Акции, согласно отчетам, приняло участие более 3,5 тыс. предприятий и организаций. Силами участников Акции приведено в нормативное состояние 837 километров береговой полосы, обустроены около 150 родников и прудов.

В период Акции в 2022 году в крае проведено более 13 тысяч мероприятий эколого-просветительской и природоохранной направленности с участием более 900 тыс. человек (35,5% населения края). Ликвидирована 1141 несанкционированная свалка. Вывезено с зеленых зон более 20 тысяч тонн отходов.

Информационное сопровождение Акции осуществлялось через:

1. Ежегодный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Пермского края», материалы которого размещаются на сайте Министерства;

2. Сайт Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края (далее — Министерство). На сайте Министерства размещено 267 новостей из территорий. Самые активные поставщики информации на сайт:

г. Пермь, 50 новостей,
Соликамский городской округ — 56 новостей,
Краснокамский городской округ — 52 новости.

3. Телепередачи о природоохранных мероприятиях.

Информация об Акции была освещена в 2 сюжетах на телеканалах «Россия 1» и «Россия 24», в том числе:

— о Школе добровольца (волонтера) (июнь 2022 г.),
— об итогах регионального этапа Всероссийской акции «Дни защиты от экологической опасности» (декабрь 2022 г.).

На телеканале «ВЕТТА» вышло в эфир 6 программ Телевикторины о природе Пермского края «Лес рук».

4. Сайты муниципальных образований, группы в социальных сетях муниципальных образо-

ваний. На сайтах муниципальных образований размещено 603 новости о мероприятиях Акции.

Важным направлением Акции является проводимая с 2018 г. Школа экологического добровольца (волонтера) «Управляем вместе — помогаем природе!». Цель — активизация добровольческой (волонтерской) деятельности населения Пермского края в сфере охраны окружающей среды.

Программа Школы предусматривает обучение представителей общественности практическим навыкам природоохранной деятельности — правам общественных инспекторов, возможность участия в конкурсах и получения грантов, способствующих реализации социально значимых гражданских инициатив.

Пермский край активно участвует во Всероссийской акции «Вода России».

Всероссийская акция по очистке от мусора берегов водных объектов «Вода России» (Акция «Вода России») проводится в рамках федерального проекта «Сохранение уникальных водных объектов» национального проекта «Экология».

Согласно итоговым отчетам участников Акции «Вода России» в регионе проведено 224 мероприятия в которых участвовали 6235 чел., очищено от мусора 513 км берегов рек, прудов, озер, собрано 1,3 тыс. куб. м мусора.

ДОКЛАД
«О состоянии и об охране
окружающей среды
Пермского края
в 2022 году»