

Министерство природных ресурсов,
лесного хозяйства и экологии Пермского края

ДОКЛАД
«О состоянии и об охране
окружающей среды
Пермского края
в **2020** году»

Пермь, 2021

УДК 504.03

ББК 20.18 (2Рос-4Пе)

Доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Пермского края в 2020 году» подготовлен по заказу Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края индивидуальным предпринимателем Е.А. Михута 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, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	4	5.2. Экологическое состояние территории Кизеловского угольного бассейна	103
Введение. Позиционирование Пермского края по экологическим показателям	5	5.3. Медико-экологические показатели здоровья населения	111
Часть 1. Состояние природных ресурсов	7	Часть 6. Государственное регулирование охраны окружающей среды	120
1.1. Минерально-сырьевые ресурсы	7	6.1. Система управления охраной окружающей среды и природопользованием в Пермском крае	120
1.2. Земельные ресурсы	13	6.2. Экономическое регулирование и финансирование природоохранной деятельности	124
1.3. Водные ресурсы	16	6.3. Государственный экологический надзор	136
1.4. Биологические ресурсы	19	6.4. Государственная экологическая экспертиза	153
1.5. Лесные ресурсы	26	6.5. Нормирование и разрешительная деятельность	157
Часть 2. Качество природной среды	29	6.6. Обеспечение населения информацией о состоянии окружающей среды	159
2.1. Качество атмосферного воздуха	29	Часть 7. Экологическое образование и общественные организации	160
2.2. Качество водных объектов	39	7.1. Организация и развитие системы экологического образования, формирования экологической культуры	160
2.3. Качество почв	46	7.2. Деятельность общественных организаций в сфере охраны окружающей среды	216
2.4. Радиационная обстановка	47	Заключение	221
2.5. Климатические особенности года	47	Приложения	224
Часть 3. Природные комплексы	50	Перечень организаций, предоставивших информационные материалы для Доклада	284
3.1. Красная книга Пермского края	50		
3.2. Особо охраняемые природные территории	56		
Часть 4. Воздействие хозяйственной деятельности на окружающую среду	71		
4.1. Воздействие на атмосферный воздух	71		
4.2. Воздействие на водные объекты	77		
4.3. Отходы производства и потребления	80		
4.4. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера	86		
Часть 5. Региональные особенности и проблемы	93		
5.1. Административно-территориальное и муниципальное устройство Пермского края	93		

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящий Доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Пермского края в 2020 году» (далее – Доклад) подготовлен Министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края. Доклад информирует о проводимой в Пермском крае государственной экологической политике, принятых в 2020 году мерах по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов.

Материалы для издания предоставлены Пермским центром по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиала Федерального государственного бюджетного учреждения «Уральское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды», Западно-Уральским межрегиональным управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, Управлением федерального агентства кадастра объектов недвижимости по Пермскому краю, Главным управлением МЧС России по Пермскому краю, Камским бассейновым водным управлением, территориальным органом Федеральной службы государственной статистики по

Пермскому краю, Министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края, Министерством образования Пермского края, Государственной инспекцией по экологии и природопользованию Пермского края, Федеральным государственным учреждением науки «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения», Федеральным государственным учреждением Государственный центр агрохимической службы «Пермский», органами местного самоуправления муниципальных районов и городских округов Пермского края, ООО «Пермэнергоаудит», общественными организациями и учреждениями края.

Доклад представляет результаты труда многих людей по сохранению природы Пермского края, обеспечению экологической безопасности и развитию уровня экологической культуры населения края. Всем участникам подготовки Доклада Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края выражает искреннюю благодарность и признательность.

ВВЕДЕНИЕ. ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ ПЕРМСКОГО КРАЯ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ

Доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Пермского края в 2020 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) и постановления Правительства Пермского края от 22 октября 2010 г. № 774-п «О распространении информации о состоянии окружающей среды и мерах по

ее охране».

На основании данных Государственного доклада «О состоянии и об охране окружающей среды в Российской Федерации в 2019 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 11 место (таблица 1).

Таблица 1

Позиционирование Пермского края среди субъектов Российской Федерации Приволжского федерального округа по уровню негативного воздействия на окружающую среду (по данным Государственного доклада «О состоянии и об охране окружающей среды в Российской Федерации в 2019 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. м ³	Ранг субъекта Федерации по воздействию на водные объекты	Масса образованных отходов, млн. т	Ранг	Сумма мест	Ранг
Республика Башкортостан	470,7	14	127,1	12	597,8	13	236,1	11	35,1	12	62	13
Республика Марий Эл	37,4	4	16,4	2	53,8	3	49,6	2	0,79	3	14	2
Республика Мордовия	51,1	5	54,4	6	105,5	4	5,5	1	1,78	7	23	4
Республика Татарстан	289,7	11	142,7	13	432,4	11	286,1	12	3,49	10	57	12
Удмуртская Республика	196,6	9	36,0	5	232,6	6	93,1	5	1,54	6	31	6
Чувашская Республика	36,6	3	15,5	1	52,1	2	72,7	3	0,71	2	11	1
Пермский край	293,1	12	105,5	11	398,6	10	209,5	10	46,38	13	56	11
Кировская область	88,8	6	96,8	9	185,6	5	110,9	9	0,62	1	30	5
Нижегородская область	162,5	8	99,9	10	262,4	7	312,6	13	2,62	8	46	7
Оренбургская область	452,0	13	95,3	8	547,3	12	95,9	7	53,29	14	54	10
Пензенская область	27,7	1	23,2	3	50,9	1	90,6	4	1,37	5	14	2
Самарская область	254,1	10	86,8	7	340,9	9	365,6	14	3,42	9	49	9
Саратовская область	120,1	7	145,6	14	265,7	8	98,3	8	8,08	11	48	8
Ульяновская область	28,4	2	25,4	4	53,8	3	94,0	6	1,06	4	19	3

ЧАСТЬ 1

СОСТОЯНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

1.1. Минерально-сырьевые ресурсы

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

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 Предтимаанской впадин, западной части складчатого Урала и Тиманского кряжа. Для края характерно меридиональное 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 проведены в 1950-1980-е годы 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 земли. К последним двум группам земель отнесены территории, составляющие 40 % от всей площади.

Сведения по видам полезных ископаемых

На территории Пермского края по состоянию на 1 января 2021 года выявлено и разведано более 1 500 месторождений по 53 видам полезных ископаемых.

Углеводородное сырье

В распределенном фонде недр насчитывается 204 месторождения углеводородного сырья. Суммарные извлекаемые запасы нефти составляют по категориям А+В+С₁ более 500 млн. т.

В нераспределенном фонде более 30 месторождений с суммарными извлекаемыми запасами нефти категорий А+В+С₁ в объеме более 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 34 компаний (таблица 1.1.1).

Таблица 1.1.1

Перечень компаний, осуществлявших деятельность в нефтегазовой отрасли Пермского края в 2020 году

№ п/п	Название компании	Виды лицензий*			Всего лицензий
		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 «Геосервис»		1		1
8	ООО «Группа компаний «ХимРесурс»	1			1
9	ООО Загорский	1		1	2
10	ЗАО «Институт развития организационных структур топливно-энергетического комплекса»	1			1
11	ООО «Комарихинское»	1			1
12	ООО «Кулигинское»	1			1
13	ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»	75	22	6	103
14	ООО «Марковское»		1		1
15	ОАО «Пермоблнефть»	2		1	3
16	ООО «ПермТОТИнефть»	2			2
17	ООО «Прэфо»		1		1
18	ООО «РИД Ойл-Пермь»	1		2	3
19	ООО «Сиаль»	2	3		5
20	ООО Союз ПНК	1			1
21	ООО СТГ-Сервис	1			1
22	ООО «ТАКС»	1			1
23	ООО «Тулымнефть»	1			1
24	ООО УДС нефть	6	2	3	11
25	ООО «УНК-Пермь»	1	1		2
26	ООО «УралОйл»	37	2		39
27	АО «Уралнефтесервис»	8	1		9
28	ООО «Урал-Нефть»	1			1
29	ООО «Уральская нефтегазовая компания»	1			1
30	ООО «Федорцевское»	1			1
31	ОАО «Чернушка Нефть»	1			1
32	ООО «Чусовнефть»		1		1

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

Продолжение таблицы 1.1.1

№ п/п	Название компании	Виды лицензий*			Всего лицензий
		НЭ	НР	НП	
33	ООО «Щербинское»	1			1
34	ООО «Эльгранд»	2			2
Итого:		153	36	14	203

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

Наиболее крупные нефтедобывающие предприятия: ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», ООО «УралОйл», ООО «ПермТОТИнефть», АО «Уралнефтесервис».

В 2020 году в Пермском крае добыто более 16 млн. т нефти.

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 15,5 млрд. т калийно-магниевых солей категорий А+В+С₁ и более 147 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», ЗАО «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 2020 году – 38,7 млн. т.

ООО «ЕвроХим – Усольский калийный комбинат» в пользовании находится Белопашнинский участок месторождения (проводятся разведочные работы), а также Палашерский и Балахонцевский участки (в 2020 году продолжи-

лись работы по строительству Усольского калийного комбината и объектов его инфраструктуры). Добыча калийных солей в 2020 году составила 7,9 млн. т.

ЗАО «Верхнекамская Калийная Компания» предоставлены в пользование Талицкий и Восточно-Талицкий участки. В настоящее время предприятие осуществляет работы по составлению проектной документации, доразведке, строительству объектов инфраструктуры.

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

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

Алмазы

На территории Пермского края Государственным балансом запасов полезных ископаемых учитываются запасы 19 месторождений алмазов, в том числе 13 россыпных, 2 коренных и 4 техногенных. Все месторождения расположены в пределах двух алмазоносных районов – Вишерского и Яйвинского.

ООО «Алмайнинг» владеет лицензией на геологическое изучение, включающее поиски и оценку месторождений полезных ископаемых на участке недр Глубокий в Александровском районе.

Общие запасы месторождений алмазов по Пермскому краю составляют:

– россыпные месторождения балансовые запасы по категориям В+С₁ 618,2 условных единиц, С₂ – 600,1 условных единиц;

– техногенные месторождения балансовые запасы по категории C_1 – 142,6 условных единиц, C_2 – 7,4 условных единиц.

В нераспределенном фонде недр учтены запасы алмазов в количестве: по категориям $B+C_1$ – 414,4 условных единиц, C_2 – 387 условных единиц.

Хромиты

Государственным балансом запасов хромовых руд учитываются 3 месторождения: Главное Сарановское, Южно-Сарановское, Малый Пестерь и Сарановская группа россыпей валунчатых руд.

Суммарные балансовые запасы хромовых руд составляют по категориям: B – 56 тыс. т, C_1 – 3 109 тыс. т, C_2 – 3 941 тыс. т, забалансовые запасы – 2 612 тыс. т.

Добычу хромовых руд Главного Сарановского месторождения и Сарановской группы россыпей осуществляет ОАО «Сарановская шахта «Рудная». Добыча хромовых руд в 2020 году составила 254 тыс. т.

Южно-Сарановское месторождение отрабатывается АО «Сарановская шахта "Рудная"». Предприятием разрабатывалась проектная документация по строительству подземного рудника.

Благородные металлы

Золото. Балансом запасов учитываются 16 россыпных месторождений, балансовые запасы которых составляют по кат. $B+C_1$ – 39 601 тыс. м³ и 8 019 кг, кат. C_2 – 10 055 тыс. м³ и 1 472 кг; забалансовые – 32 568 тыс. м³ и 3 102 кг.

В распределенном фонде находится 12 участков недр (месторождений), из них добыча осуществлялась на 4:

– россыпное золота на р. Сурья Казанская (недропользователь ООО «АРТЕХ»; Красновишерский район);

– россыпь рек Северная – Тискос (недропользователь ООО «СТ»; Горнозаводский район);

– Саменская золотоносная россыпь (недропользователь ООО «Вега»; Красновишерский район);

– месторождение Средне-Велсовское

(недропользователь АО «Октант»; Красновишерский район).

В 2020 году добыча золота составила 244 кг.

На 12 участках недр проводятся геолого-разведочные работы:

– ООО «Русский лес» по лицензии ПЕМ 02667 БП на геологическое изучение, включающее поиски и оценку месторождений рудного и россыпного золота на Южно-Чувальском участке и лицензии ПЕМ 02681 БП на геологическое изучение, включающее поиски и оценку месторождений рудного и россыпного золота на Восточно-Шудьинском участке (Красновишерский район);

– АО «Росгеология» по лицензии ПЕМ 02707 БП на геологическое изучение, включающее поиски и оценку золота на Вильвенской площади (Горнозаводский городской округ);

– ООО «Верховья р. Койвы» по лицензии ПЕМ 02708 БП на геологическое изучение, включающее поиски и оценку золота на Промысловской площади (Горнозаводский городской округ) и лицензии ПЕМ 02735 БП на геологическое изучение, включающее поиски и оценку месторождений полезных ископаемых на Кварцевогорском участке (Горнозаводский городской округ);

– ООО «Каммир» по лицензии ПЕМ 02709 БП на геологическое изучение, включающее поиски и оценку золота на Полуночном участке (Горнозаводский городской округ);

– ООО «Генезис-Пермь» по лицензии ПЕМ 02732 БП на геологическое изучение, включающее поиски и оценку месторождений полезных ископаемых на Кварцевогорском участке (Горнозаводский городской округ);

– ООО СК «Уралбетон» по лицензии ПЕМ 02748 БП на геологическое изучение, включающее поиски и оценку месторождений полезных ископаемых на участке Мерзлая (Горнозаводский городской округ);

– ООО «Уралнеруд» по лицензии ПЕМ 02740 БП на геологическое изучение, включающее поиски и оценку месторождений полезных ископаемых на участке Шакюревка (Горнозаводский городской округ) и по лицензии ПЕМ 02747 БП на геологическое изучение, включающее поиски и оценку месторождений

полезных ископаемых на участке Верхняя Северная Рассоха (Горнозаводский городской округ);

– ООО «Бетон» по лицензии ПЕМ 02749 БП на геологическое изучение, включающее поиски и оценку месторождений полезных ископаемых на участке Чурал (Красновишерский городской округ) и по лицензии ПЕМ 02750 БП на геологическое изучение, включающее поиски и оценку месторождений полезных ископаемых на участке Малая Мартайка (Красновишерский городской округ).

Платина. Россыпная платина представлена Койвинским месторождением золотоплатиновой россыпи в Горнозаводском городском округе.

Балансовые запасы Койвинского месторождения по категории C_1 составляют 149 кг; C_2 – 298 кг. Месторождение предоставлено в пользование ООО «АРТЕХ». В 2020 году добыча не велась. Предприятием проводились горно-подготовительные работы.

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 $A+B+C_1$ – 251,2 млн. т, по категории C_2 – 159,4 млн. т, забалансовые запасы – 2,8 млн. т.

ПАО «Горнозаводскцемент» разрабатывает два участка Ново-Пашийского месторождения известняков и глинистых сланцев. В 2020 году добыча составила: известняков – 1 605 тыс. т, глинистых сланцев – 217 тыс. т, глины – 169 тыс. т.

АО «Карьер» предоставлено в пользование Ореховское и Пушкинское месторождение известняков. В настоящее время предприятие осуществляет мероприятия по доразведке месторождений.

Запасы Кишертского месторождения глины учитываются в нераспределенном фонде недр.

Горно-химическое сырье

Государственным балансом запасов карбонатного сырья для химической промышленности учитываются 4 месторождения, из них в распределенном фонде – Губахинское, Чаньвинское (Костанокский участок), Сысоевское, в нераспределенном – Пашийское.

Балансовые запасы карбонатного сырья для химической промышленности по категориям $A+B+C_1$ составляют 419,7 млн. т, по категории C_2 – 21,6 тыс. т.

Чаньвинское месторождение (Костанокский участок) разрабатывается АО «Березниковский содовый завод». Южный участок Сысоевского месторождения разрабатывает ООО «Пашийский карьер», Губахинское месторождение предоставлено в пользование ООО «Западуралнеруд».

Суммарная добыча горно-химического сырья в 2020 году составила 1 677 тыс. т.

Горно-металлургическое сырье

Государственным балансом флюсового сырья учитываются 2 месторождения карбонатных пород: Белый Камень и Пашийское. Общие запасы флюсовых известняков категорий $B+C_1$ составляют 25,8 млн. т, категории C_2 – 1,2 млн. т. Также на месторождении Белый Камень учитываются запасы металлургического доломита по категориям $B+C_1$ – 21,4 млн. т, категории 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 (доломита) в 2020 году составила 597 тыс. т.

Стронций

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

Балансовые запасы по категории C_1 составляют 833 тыс. т, балансовые запасы по категории C_2 составляют 1 870 тыс. т.

Общераспространенные полезные ископаемые (ОПИ)

Территориальным балансом запасов полезных ископаемых учитываются запасы

411 месторождений строительных материалов.

Доля запасов по видам полезных ископаемых в процентном соотношении составляет:

- гравийно-песчаная смесь и строительный песок (38 %);
- строительный песок (21 %);
- глина (23 % – кирпичная и керамзит);
- строительный камень (11 % – известняк, бутовый камень, габбро-диабазы);
- карбонатное сырье для обжига на известь (1 %);
- гипс и ангидрит (4 %);
- облицовочный камень (2 %).

Также Территориальным балансом запасов полезных ископаемых учтены запасы месторождений: торфа – 485, агроудобрений – 42 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.

По состоянию на 1 января 2021 года в пользование передано более 200 месторождений общераспространенных полезных ископаемых.

Добычу ОПИ по лицензиям в 2020 году осуществляли 73 предприятия. Как наиболее стабильные можно отметить следующие предприятия (по видам минерального сырья):

- ООО «Ергач», ООО «Урал Ресурс», ООО «Прикамская гипсовая компания» (гипс, ангидрит);
- АО «Вижайский каменный карьер», ООО «Надеждинское», ООО «Теплогорский карьер» (габбро-диабазы);
- ООО «Чернушкастройкерамика», ООО «Кунгурская керамика», ОАО «Терракота» (кирпичные глины);
- ООО «Порт Пермь», ООО «Геопрофиль» (ГПС);
- ООО «Промтехнология», ООО «ЕвроХим» (песок);
- ПАО «АВИСМА» (известняк);
- ООО «Заготовка», ООО «Карьер Истяк» (карбонатные породы).

Лицензирование недропользования

В 2020 году Министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края предоставлено 195 лицензий на право пользования участками недр местного значения:

- 38 лицензий с целью геологического изучения, разведки и добычи общераспространенных полезных ископаемых;
- 157 лицензий на геологическое изучение и добычу пресных подземных вод (с объемом добычи до 500 м³/сутки).

Воспроизводство минерально-сырьевой базы

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

Для обеспечения потребностей края в минерально-сырьевых ресурсах на территории Пермского края в 2020 году продолжалась реализация основного мероприятия «Развитие и использование минерально-сырьевой базы Пермского края» подпрограммы «Развитие и использование природных ресурсов» государственной программы «Экономическая политика и инновационное развитие», утвержденной постановлением Правительства Пермского края от 3 октября 2013 г. № 1325-п.

В рамках основного мероприятия в 2020 году выполнены работы на сумму 3 533,10 млн. руб., в том числе: краевой бюджет – 4,68 млн. руб., средства недропользователей – 3 528,42 млн. руб.

В результате геологоразведочных работ по участкам недр местного значения на Государственную экспертизу в Минприроды Пермского края в 2020 году были предоставлены геологические материалы с подсчетом запасов по 23 объектам недропользования. Выявлено 13 новых месторождений строительных материалов с суммарными запасами 32,5 млн. м³ (гравийно-песчаная смесь – 15,0 млн. м³, строительный песок – 15,2 млн. м³, строительный камень – 2,3 млн. м³), а также запасы подземных вод в количестве 0,659 тыс. м³/сутки.

1.2. Земельные ресурсы

По материалам Управления Федеральной службы государственной регистрации кадастра и картографии по Пермскому краю

Распределение земельного фонда по категориям земель

Площадь Пермского края на 1 января 2021 год составляет 16 023,6 тыс. га.

В структуре земельного фонда значительную площадь занимают земли лесного фонда – 10 425,1 тыс. га или 65,0 % территории края, площадь земель сельскохозяйственного назначения составляет 4 068,9 тыс. га или 25,4 % территории, земли запаса занимают 394,3 тыс. га или 2,5 %, земли населенных пунктов – 445,7 тыс. га или 2,8 %. Остальные категории земель составляют в совокупности 4,3 % территории края.

Распределение земель края по категориям и их изменение показано в таблице 1.2.1. Анализ таблицы показывает:

– площадь категории земель сельскохозяйственного назначения уменьшилась на 179,6 тыс. га и составляет 4 068,9 тыс. га за счет перевода 0,2 тыс. га в категорию земель населенных пунктов, в категорию земель промышленности и иного специального

назначения 0,2 тыс. га и 179,2 тыс. га в категорию земель лесного фонда;

– площадь земель населенных пунктов увеличилась на 0,2 тыс. га и составляет 445,7 тыс. га;

– площадь категории земель промышленности и иного специального назначения увеличилась на 0,2 тыс. га и составляет 101,9 тыс. га;

– площадь категории земель особо охраняемых территорий и объектов в течение года не изменилась и составляет 283,5 тыс. га;

– площадь категории земель лесного фонда увеличилась на 193,1 тыс. га: увеличение на 179,2 тыс. га за счет категории земель сельскохозяйственного назначения и увеличение на 13,9 тыс. га за счет категории земель запаса;

– площадь категории земель водного фонда в 2019 году не изменилась и составляет 304,2 тыс. га;

– площадь категории земель запаса в 2020 году уменьшилась на 13,9 тыс. га за счет перевода в категорию земель лесного фонда

Таблица 1.2.1

Распределение земель Пермского края по категориям за 2019-2020 годы, тыс. га

Категория земель	Площадь		
	2019 г.	2020 г.	2019 г. к 2020 г.
Земли сельскохозяйственного назначения	4248,5	4068,9	-179,6
Земли населенных пунктов	445,5	445,7	+0,2
Земли промышленности, энергетики, транспорта и иного специального назначения	101,7	101,9	+0,2
Земли особо охраняемых территорий и объектов	283,5	283,5	–
Земли лесного фонда	10232,0	10425,1	+193,1
Земли водного фонда	304,2	304,2	–
Земли запаса	408,2	394,3	-13,9
Итого	16023,6	16023,6	–

и составляет 394,3 тыс. га.

Динамика распределения земельного фонда Пермского края за 2016-2020 годы по категориям представлена в таблице 1.2.2.

Государственный мониторинг земель

Согласно ст. 67 Земельного кодекса Российской Федерации 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, определен приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от 26 декабря 2014 года № 852.

Сведения о мониторинге состояния земель Пермского края на 1 января 2021 года представлены в таблице 1.2.3.

Землеустройство

Землеустройство включает в себя мероприятия по изучению состояния земель, планированию и организации рационального использования земель и их охраны, описанию местоположения и (или) установлению на местности границ объектов землеустройства, организации рационального использования гражданами и юридическими лицами

земельных участков для осуществления сельскохозяйственного производства.

В связи с принятием Федерального закона от 31 декабря 2017 г. № 507-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» к объектам землеустройства относятся территории субъектов Российской Федерации, территории муниципальных образований, а также части таких территорий. Документом, отображающим в графической и текстовой форме местоположение, размер, границы объекта землеустройства и иные его характеристики, является карта (план) объекта землеустройства. Сведения о местоположении границ объектов землеустройства вносятся в ЕГРН на основании карт (планов) объектов землеустройства.

В течение 2020 года в Государственный фонд данных, полученных в результате проведения землеустройства, (далее - ГФДЗ) было принято на 32 % меньше, чем в 2019 году. Снижение показателя связано с принятием Федерального закона от 31 декабря 2017 г. № 507-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации», согласно которого с 11 января 2018 года границы населенных пунктов и границы территориальных зон исключены из перечня объектов землеустройства.

По состоянию на 1 января 2021 года количество единиц хранения документов ГФДЗ составило 286 289 единиц.

Таблица 1.2.2

Динамика распределения земельного фонда Пермского края за 2016-2020 годы по категориям, тыс. га

Категории земель	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Земли сельскохозяйственного назначения	4 301,7	4 309,1	4 308,9	4 248,5	4 068,9
Земли населенных пунктов	447,6	446,6	445,1	445,5	445,7
Земли промышленности и иного специального назначения	98,2	99,3	100,9	101,7	101,9
Земли особо охраняемых территорий и объектов	283,5	283,5	283,5	283,5	283,5
Земли лесного фонда	10 172,7	10 172,7	10 172,8	10 232,0	10 425,1
Земли водного фонда	304,2	304,2	304,2	304,2	304,2
Земли запаса	415,7	408,2	408,2	408,2	394,3

Таблица 1.2.3

Мониторинг состояния земель (количественная характеристика) по состоянию на 1 января 2021 года

Категории земель	Площадная характеристика, га (тыс. га)										
	Всего, га (тыс. га)	Сельскохозяйственные угодья			Лесные площади покрытые лесом	Земли под водой	Земли застройки	Земли под доро- гами	Болота	Нарушенные земли	Прочие земли
		Пашня	Многолет- ние насаж- дения	Сенокосы и пастбища							
Земли сельскохозяйственного назначения	4 068,9	1 793,8	15,9	555,5	1 381,7	26,3	19,7	34	21,5	3,4	220,4
Земли населенных пунктов	445,7	102,1	9,4	65,0	82,5	26,8	74,5	48,3	2,1	1,0	34,0
Земли промышленности, энергетики, транс- порта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения кос- мической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	101,9	0,8		2,5	25,5	0,1	18,9	39,8	0,1	1,4	12,8
Земли особо охраняемых территорий и объ- ектов	283,5	0,1		12,3	216,6	0,9	1,0	1,4	8,9		42,3
Земли лесного фонда	10 425,1	2,4	0,1	65,6	9 542,7	38,1	7,6	81,6	333	1,7	352,3
Земли водного фонда	304,2			0,1		303,4					0,7
Земли запаса	394,3	81,3		64,3	188,1	4	2,4	4	3,8	1	45,4
Итого земель	16 023,6	1 980,5	25,4	765,3	11 437,1	399,6	124,1	209,1	369,4	8,5	704,6

1.3. Водные ресурсы

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

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, общей протяженностью 90 014 км. Большинство рек края (29 157) – малые, длиной менее 10 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 4 759 км. Протяженность свыше 300 км имеют реки: Кама, Чусовая с Сылвой, Косьва, Яйва, Вишера с Колвой, Коса. Из них только две реки относятся к разряду больших, длиной свыше пяти сот километров: Кама и Чусовая. Основная часть рек относится к бассейну р. Камы, которая по длине занимает 6 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.

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

Гидрографическая сеть бассейна р. Камы 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. Камы 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.

Среднегодовое количество осадков 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 мм.

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 м. 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), Нюхти (6,3 км²), Адово (3,7 км²). Подавляющее большинство озер имеют площадь менее одного квадратного километра. В связи с небольшими размерами котловин объемы воды невелики. Для озер характерны плавные очертания берегов и ровное дно.

Таблица 1.3.1

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	Кама	507,0	1 710,0	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 насчитывается более 1 000 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 из первой 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 в 2020 году

По данным Пермского ЦГМС в 2020 году запасы воды в снежном покрове по данным снегомерной съемки в бассейнах рек Пермского края в среднем составили 99-120 % нормы этого периода. При этом в большинстве бассейнов рек на отдельных участках снеготопления превышали норму на 30-40 %.

Половодье началось в рекордно ранние сроки – уже в середине марта приток воды в Камское водохранилище начал увеличиваться и к 19 марта превысил 1 000 м³/с. Вскрытие рек края наблюдалось во второй-третьей декаде апреля на 5-7 дней раньше срока. Промерзание грунта в большинстве районов края была значительно меньше нормы (преимущественно от 10 до 40 см, средние многолетние значения 20-80 см), местами по северу встречались участки с оттаявшей почвой. Толщина льда на реках и водохранилищах составляла 25-55 см, что меньше средних многолетних величин на 10 см и было близко к значениям 2019 года. Водность рек благодаря обильным осадкам в предзимний период прошлого года и в зимний период текущего держалась на высоком уровне и в феврале составляла 120-170 %, отдельных рек 220 % средней многолетней величины. Приток воды в Камское водохранилище превысил норму в 1,7 раза. Предполоводная сработка Камского водохранилища составила 80 %.

Резкий рост уровней воды в реках начался с 6-7 мая, когда температура воздуха на севере и горной части края превысила норму на 12-13 °С. Сохранившееся к этому времени значительное количество снега (из-за более холодной погоды в апреле) на момент начала аномально теплой погоды, поспособствовало поступлению большого количества талых вод в русловую сеть. В результате чего начался резкий рост уровней воды в реках. Пики половодья были достигнуты на Яйве 11 мая, в тот же срок на Весляне, на Вишере 12 мая, на Колве 16 мая, на Каме в Тюлькино 17 мая. На четырех постах зафиксированы рекордно высокие уровни воды за всю историю наблюдений (р. Весляна – Усть-Черная, р. Колва – Чердын, р. Вишера – Рябинино и р. Кама - Тюлькино), при этом на реках южной и западной части края пики половодья оказались ниже нормы. Неблагоприятная гидрологическая ситуация сложилась для отдельных населенных пунктов Гайнского муниципального округа, Красновишерского, Чердынского, Соликамского, Чусовского и Губахинского, Краснокамского городских округов, а

также в городах Перми, Березниках, Чайковском.

Половодье 2020 года завершилось 15 июня его продолжительность составила 80 дней. Общий объем половодья в 2020 году – 42,7 км³, что на 27% больше, чем прошлогодние показатели (31 км³ – в 2019 году). В начале мая из-за сильного повышения температуры воздуха в бассейне Камы началось активное таяние снега. Следствием этого стал интенсивный приток воды в Камское и Воткинское водохранилища, максимальное значение которого было зафиксировано 14 мая и составило 13 100 м³/с.

Основным фактором риска было сильное переувлажнение почвы, наблюдавшееся после выпадения большого количества осадков в июле-августе, а также в конце октября и начале ноября прошлого года. Более сильное переувлажнение отмечалось на севере края, где в ноябре прошли снегодождевые паводки. Накопленный запас воды в снеге к концу зимы также превышал норму в большинстве районов, несмотря на частые оттепели. Вообще количество осадков в Пермском крае шесть месяцев подряд (с декабря по март) превышало климатическую норму.

Пруды и водохранилища

По состоянию на 31 декабря 2020 г. на территории Пермского края расположены 473 прудов и водохранилищ, из которых 38 водоемов – объемом более 1 млн. м³.

В Перечень гидротехнических сооружений (далее – ГТС) прудов и водохранилищ Пермского края, подлежащих декларированию безопасности по состоянию на 1 февраля 2020 года включены 65 ГТС, в том числе 47 ГТС прудов и водохранилищ и 12 ГТС накопителей жидких отходов промышленности.

Самые крупные водохранилища края – Камское и Воткинское – расположены на р. Каме 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. Каме у г. Перми в 691 км от устья р. Камы – места впадения в р. Волгу. Протяженность Камского водохранилища составляет 300 км, максимальная ширина достигает 35,0 км. Площадь зеркала водоема – 1 915 км², объем –

12,2 км³. Нормальный подпорный уровень (НПУ) водохранилища – 108,5 м БС (высотная отметка в Балтийской системе координат).

Воткинский гидроузел расположен на р. Каме у г. Чайковского в 351 км от устья реки. Воткинское водохранилище имеет протяженность 340 км, наибольшую ширину – 10 км. Площадь зеркала водохранилища составляет 1 120 км², объем – 9,36 км³. Воткинское водохранилище представляет водоем речного типа. Площадь его

мелководий составляет 173 км² или 15,5 % общей площади водохранилища при нормальном подпорном уровне, который равен 89,0 м БС.

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

1.4. Биологические ресурсы

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 2020 году осуществлялась на Камском и Воткинском водохранилищах, а также на р. Каме ниже плотины Воткинской ГЭС.

Озера и пойменные водоемы севера края из-за труднодоступности, особенностей гидрологического режима и установленного правилами рыболовства запрета на промысел с 15 апреля по 15 июня мало востребованы потенциальными пользователями и не использовались.

До 92 % общих годовых промысловых уловов рыбы в крае обеспечивают Камское и Воткинское водохранилища. Промысел на этих водоемах ведется преимущественно ставными сетями. Возможности использования активных орудий лова (тралов, неводов) крайне ограничены ввиду отсутствия тоневого участка и закрытости 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 2016-2020 годы, приведено в таблице 1.4.1.

Промысловые уловы из всех водных объектов Пермского края в 2020 году снизились по сравнению с уловами 2019 года на 57,9 т (8 %) и составили 640,5 т.

Снижение общих уловов связано с сокращением уловов на 19,2 т (6 %) на Камском водохранилище и на 41,9 т (13 %) на Воткинском водохранилище. При этом на участке р. Камы ниже плотины Воткинской ГЭС уловы по сравнению с 2019 годом увеличились на 3,2 т (6 %) и составили 54 т. Уловы на р. Каме ниже плотины Воткинской ГЭС в 2020 году были максимальными за все время осуществления промысла на данном участке.

Динамика промысловых уловов рыбы из водных объектов Пермского края за 2015-2020 годы представлена в таблице 1.4.2.

Основными объектами промысла на водных объектах Пермского края являются лещ, судак, чехонь, плотва и щука. Удельный вес этих видов в общем вылове в 2020 году составил 80,6 %. Видовой состав промысловых уловов рыбы в 2020 году по районам промысла приведен в таблице 1.4.3.

Наиболее крупными субъектами промышленного рыболовства в Пермском крае являются:

- на Камском водохранилище – ИП Тараканов А.Н., ИП Русаков А.В., ООО «Орлинский рыбхоз», ИП Плюснин С.В., ИП Тудвасев А.Н.;
- на Воткинском водохранилище – ООО «Рыбхоз» (г. Чайковский) и ООО «Уральский консалтинговый центр».

Промысловые запасы рыб в Камском водохранилище в 2020 году составили более 5,3 тыс. т, в том числе видов, для которых определяется общий допустимый улов (ОДУ) (лещ,

Таблица 1.4.1

Количество субъектов промышленного рыболовства, осуществлявших добычу рыбы на водных объектах Пермского края в 2016-2020 годах, единиц

Район промысла	Годы промысла				
	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Камское водохранилище	35	38	37	35	33
Воткинское водохранилище	14	18	18	16	14
Реки и пойменные водоемы	4	4	3	1	1
Итого	53	60	58	52	48

Таблица 1.4.2

Динамика промысловых уловов рыбы из водных объектов Пермского края в 2015-2020 годах, тонн

Акватории	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Камское водохранилище	371,3	320,3	333,9	349,6	336,3	317,1
Воткинское водохранилище в пределах Пермского края	329,8	337,3	312,5	305,0	311,3	269,4
Река Кама ниже плотины Воткинской ГЭС	31,3	34,0	47,1	48,6	50,8	54,0
Реки севера Пермского края	5,6	2,6	1,4	–	–	–
Озера Пермского края	1,8	2,3	1,8	2,4	–	–
Итого	739,8	696,5	696,7	705,6	698,4	640,5

судак, щука и сом) – 2,6 тыс. т. Лещ создает около трети биомассы промысловых запасов всех видов рыб, щука – 9,2 %, судак – 8,0 %, сом – 2,5 %.

В Воткинском водохранилище в целом (на территории Пермского края и Удмуртской Республики) промысловые запасы рыб в 2020 г. составили около 5,2 тыс. т, в том числе видов, по которым определяется ОДУ (леща, судака, щуки, сома и стерляди) – 3,1 тыс. т. Лещ создает

41 % массы всех промысловых запасов рыб, судак – 11,2 %, щука – 5,2 %, сом – 1,4 %, стерлядь – 0,3 %.

Суммарный промысловый запас рыб на реках Пермского края в 2020 году (в пределах сформированных до 1 января 2019 года рыбопромысловых участков) для видов, в отношении которых устанавливаются ОДУ, оценен в 260 т, в том числе леща – в размере 148 т, судака – 53 т, щуки – 41 т, сома – 6 т, стерляди –

Таблица 1.4.3

Видовой состав промысловых уловов рыбы из водных объектов Пермского края в 2020 году, тонн

Вид рыбы	Река Кама ниже плотины Воткинской ГЭС	Камское водохранилище	Воткинское водохранилище	Итого
Лещ	22,50	83,30	128,69	234,49
Судак	9,13	33,77	41,41	84,31
Плотва	2,00	61,21	11,36	74,57
Чехонь	6,50	33,83	28,33	68,66
Щука	1,95	35,93	16,45	54,33
Окунь	1,00	25,35	8,92	35,27
Густера	0,95	16,25	11,96	29,16
Налим	0,50	12,19	3,21	15,90
Язь	3,00	4,88	5,14	13,02
Синец	-	6,66	1,97	8,63
Жерех	2,90	2,21	3,35	8,46
Сом	0,80	0,37	6,81	7,98
Стерлядь	2,75	-	-	2,75
Карась	-	0,62	0,81	1,43
Уклея	-	0,08	0,99	1,07
Линь	-	0,42	-	0,42
Тюлька	-	-	-	-
Всего	53,98	317,07	269,40	640,45

12 т (для стерляди и сома промысловый запас и ОДУ определяются только для участка р. Камы ниже плотины Воткинской ГЭС).

В озерах Пермского края (в пределах сформированных до 1 января 2019 года рыбопромысловых участков) суммарный промысловый запас видов рыб, в отношении которых устанавливается ОДУ, в 2020 году оценен в 57 т, в том числе леща – 20 т, судака – 6 т, щуки – 31 т.

В Широковском водохранилище (в пределах сформированных до 1 января 2019 года рыбопромысловых участков) суммарный промысловый запас видов рыб, в отношении которых устанавливается ОДУ, в 2020 году оценен в 14 т, в том числе леща – 7 т, щуки – 7 т.

Результаты 2020 года и предыдущих лет исследований показывают, что популяции основ-

ных 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.

Ресурсы охотничьих животных

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

Животный мир Пермского края достаточно разнообразен и представлен 401 видом позвоночных, включая 282 вида птиц и 62 вида млекопитающих. При этом число видов позвоночных, отнесенных к охотничьим ресурсам, достигает 70.

Территория Пермского края составляет

16 023,6 тыс. га, из них: 14 332,4 тыс. га – это охотничьи угодья, в том числе 8 159,0 тыс. га (56,9 %) – закрепленные за юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями с целью осуществления пользования охотничьими ресурсами, 6 173,4 тыс. га (43,1 %) – общедоступные охотничьи угодья. В 2020 году площадь общедоступных охотничьих угодий увеличилась в результате того, что у отдельных пользователей животным миром истек пятилетний срок, в течение которого в соответствии с приказом Минприроды России от 18 мая 2012 г. № 137 заключение охотхозяйственных соглашений возможно на площадь, не превышающую максимальную площадь охотничьих угодий. Для Пермского края максимальная площадь охотничьих угодий установлена в 100 тыс. га на территории одного муниципального образования. Таким образом,

пользователям животным миром при заключении охотхозяйственных соглашений пришлось отказаться от части территорий, превышающих площадь 100 тыс. га, которые потом были переведены в общедоступные охотничьи угодья.

Состояние численности популяций видов охотничьих ресурсов в Пермском крае за 2016-2020 годы и прогноз на 2021 год представлены в таблице 1.4.4.

В 2020 году численность лося составила 41,91 тыс. особей, что на 3,5 % превышает уровень численности лося, учтенный в предыдущем году. Исследование угодий, пригодных для обитания лося, показывают, что существующая плотность населения лося меньше оптимальных значений. Кормовая база позволяет обеспечить питанием до 45-65 тыс. особей без значительного ущерба лесному хозяйству.

Амплитуда колебаний численности кабана

Таблица 1.4.4

Состояние численности популяций видов охотничьих ресурсов в Пермском крае за 2016-2020 годы и прогноз на 2021 год, тыс. особей

Вид животного	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г. (прогноз)
Белка	105,5	101,52	94,91	81,08	79,12	80,00
Волк	0,30	0,35	0,55	0,88	0,71	0,60
Горностай	5,38	6,51	7,38	4,97	4,93	5,00
Заяц-беляк	120,70	134,32	152,99	126,34	93,14	99,00
Кабан	6,67	5,62	5,30	5,09	3,79	3,00
Колонок	1,38	1,26	1,22	0,94	0,97	1,00
Куница	19,28	18,95	20,28	19,40	13,88	15,00
Лисица	7,77	7,52	6,07	7,25	6,54	6,00
Лось	37,80	37,47	39,98	40,47	41,91	42,50
Медведь	7,54	7,73	7,95	6,87	7,62	7,50
Рысь	1,78	1,94	2,23	2,17	2,00	2,10
Росомаха	0,29	0,26	0,20	0,23	0,24	0,30
Соболь	0,45	0,40	0,33	0,45	0,45	0,50
Хорь	1,15	0,97	0,89	0,89	0,89	0,90
Бобр	24,44	24,52	25,59	25,79	22,01	24,00
Выдра	2,73	2,84	3,57	3,46	4,09	4,500
Барсук	5,73	6,31	7,24	6,90	7,83	8,00
Енотовидная собака	3,77	3,78	4,01	4,03	4,01	4,50
Норка	18,27	19,16	20,52	20,12	17,23	17,50
Ондатра	18,64	17,14	20,17	18,67	16,83	17,00
Глухарь	48,13	51,14	73,40	64,15	50,39	51,00
Тетерев	161,42	222,76	258,41	176,67	132,42	135,00
Рябчик	270,67	279,93	401,95	407,77	231,38	240,00

в 2016-2020 годах составляла от 3 до 6 тыс. особей. В 2016 году численность кабана превысила 6,6 тыс. особей, в 2017 году снизилась до 5,6 тыс. особей, в 2018 году составила 5,3 тыс. особей, в 2019 – 5,09 тыс. особей и в 2020 году – 3,79 тыс. 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 свиней 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 «Экономическая политика и инновационное развитие». 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 2020 году в рамках подпрограммы были осуществлены следующие мероприятия:

- проведено 5 695 мероприятий по охране охотничьих ресурсов и среды их обитания, проводимых в процессе осуществления

федерального государственного охотничьего надзора;

- приобретено 7 автомобилей повышенной проходимости, 2 снегохода, 2 моторные лодки, горюче-смазочные материалы (бензин АИ-92) в количестве 146 149 литров;

- в рамках мероприятия «Выплаты гражданам денежного вознаграждения за добычу волка на территории Пермского края» добыто 163 волка, за добычу которых 75 граждан получили денежное вознаграждение в размере 3,260 млн. рублей (всего в Пермском крае в 2020 году добыто 214 волков);

- проведена государственная экологическая экспертиза материалов, обосновывающих лимиты и квоты добычи охотничьих ресурсов на территории Пермского края в период с 1 августа 2020 года до 1 августа 2021 года на основании результатов которой издан указ губернатора Пермского края от 29 июля 2020 г. № 111 «Об утверждении лимита добычи видов охотничьих ресурсов на территории Пермского края на период с 1 августа 2020 года до 1 августа 2021 года».

Сотрудниками государственного казенного учреждения Пермского края «Пермохота» на территориях 20 государственных природных биологических заказников Пермского края на площади 533,97 тыс. га в 2020 году проведены:

- биотехнические и охотхозяйственные мероприятия (установлены и отремонтированы биотехнические сооружения, аншлаги, картосхемы, выполнена закупка минерально-солевой подкормки и выкладка в местах размещения биотехнических сооружений);

- 3 346 рейдов по охране территорий 20 государственных природных биологических заказников Пермского края;

- 194 учета охотничьих ресурсов методом зимнего маршрутного учета и 276 учетов альтернативными методами на территориях 20 государственных природных биологических заказников Пермского края;

- 32 выступления в средствах массовой информации (в печати, на телевидении, в сети Интернет);

- 407 бесед и лекций с местным населением, распространено 1 045 информационных

материалов (брошюры, буклеты).

В марте 2020 года была создана оперативная группа в количестве 4 человек.

В рамках мероприятий по сохранению и воспроизводству объектов животного мира, не отнесенных к охотничьим ресурсам и водным биологическим ресурсам (занесены в Красную книгу Российской Федерации), осуществлен государственный учет и мониторинг состояния

23 видов животных и мест их обитания в Карагайском и Сивинском муниципальных округах, Верещагинском и Ильинском городских округах Пермского края.

Показатели эффективности деятельности по осуществлению переданных полномочий Российской Федерации в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов приведены в таблице 1.4.5.

Таблица 1.4.5

Показатели эффективности деятельности по осуществлению переданных полномочий Российской Федерации в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов в Пермском крае в 2016-2020 годы

№ п/п	Показатели	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
1	Площадь охотничьих угодий, тыс. га	13 952,44	14 378,15	14 332,49	14 332,4	14 332,4
2	Площадь закрепленных охотничьих угодий, га	9 891,99	10 185,11	9 791,72	8 216,9	8 159,0
3	Площадь общедоступных охотничьих угодий, га	4 060,45	4 193,04	4 540,77	6 115,5	6 173,4
4	Количество охотпользователей	165	164	161	163	163
5	Количество охотхозяйств	212	211	210	206	208
6	Доля площади закрепленных охотничьих угодий в общей площади охотничьих угодий субъекта Российской Федерации, %	70,9	70,8	68,3	57,3	56,9
7	Плотность основных видов охотничьих ресурсов, особей на 1000 га					
	Лось	3,10	3,10	3,25	3,30	3,40
	Косули	0	0	0	0	0
	Кабан	0,4	0,4	0,4	0,38	0,30
8	Отношение фактической добычи охотничьих ресурсов к установленным лимитам добычи по отдельным видам охотничьих ресурсов, %:					
	Лось	84,7	84,3	81,2	81,7	83,1
	Косули	0	0	0	0	0
	Рысь	8,0	5,3	5,7	3,8	20,5
	Барсук	22,0	21,6	23,1	28,2	16,3
	Медведь	25,3	19,8	27,2	27,7	23,2
	Кабан*	–	–	–	–	–
	Выдра	0	0	0	0	4,8
Соболь	0	0	0	0	0	
9	Количество 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, человек	57	56	54	54	55

Продолжение таблицы 1.4.5

№ п/п	Показатели	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
10	Количество должностных лиц государственных учреждений, находящихся в ведении органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющих государственный охотничий надзор, функции по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира и среды их обитания, человек	0	0	0	0	0
11	Количество государственных охотничьих инспекторов в муниципальном образовании, на территории которого находятся охотничьи угодья, человек	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
12	Средний показатель площади охотничьих угодий, закрепленной за одним государственным охотничьим инспектором, тыс. га на 1-го человека	340,3	350,0	358,0	349,6	377,2
13	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	44
14	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 1-го человека	1,00	1,0	1,0	1,0	1,0
15	Количество выявленных нарушений правил охоты, шт.	627	727	473	390	529
16	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, %	95,5	94,0	84,7	87,7	92,2
	должностными лицами государственных учреждений, находящихся в ведении органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющих государственный охотничий надзор, функции по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира и среды их обитания, %	0	0	0	0	0
	работниками юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, за которыми закреплены охотничьи угодья, %	2,9	4,5	12,5	11	6,1
	сотрудниками правоохранительных органов, %	1,6	1,5	2,8	1,3	1,7

Продолжение таблицы 1.4.5

№ п/п	Показатели	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
17	Количество незаконно добытых охотничьих ресурсов, особей					
	Лось	92	107	98	88	92
	Косули	1	0	0	0	0
	Рысь	0	0	0	4	6
	Барсук	0	0	0	0	
	Медведь	1	1	0	1	0
	Прочие виды	18	16	14	13	6
18	Сумма наложенных административных штрафов за нарушения в области охоты, тыс. руб.	803,6	758,6	472,3	620,0	430,5
19	Размер вреда, причиненного животному миру, тыс. руб.	18 153,3	1 884,4	3 070,5	4 158,0	8 080,0
20	Размер взысканного вреда, причиненного животному миру, тыс. руб.	3 374,6	1 206,5	1 724,8	1 375,3	3 812,0

* Кабан был исключен из перечня видов охотничьих ресурсов, добыча которых осуществляется в соответствии с лимитом, приказом Минприроды России от 11.07.2013 г. № 236.

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 12 427,2 тыс. га, из них леса, расположенные на землях лесного фонда, занимают 12 013,27 тыс. га (96,7 % от площади всех лесов).

Площадь лесных земель в Пермском крае составляет 11 721,2 тыс. га, из них 11 379,2 тыс. га расположены на землях лесного фонда.

По состоянию на 1 января 2021 насаждения с нарушенной и утраченной устойчивостью, по данным наземных обследований, числятся на общей площади 53,6 тыс. га.

Площадь очагов вредных организмов составила 65,6 тыс. га. В сравнении с аналогичным периодом прошлого года площадь уменьшилась на 6,1 тыс. га.

Основной причиной ослабления насаждений являются болезни леса (еловая губка, трутовики, корневая губка) – 96 % от общей площади очагов вредных организмов.

Площадь очагов вредителей леса, требующих мер борьбы с ними (стволовых вредителей) составляет – 2 654 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 21,4 млн м³.

По итогам 2020 года установленный объем заготовки древесины на переданных в пользование лесных участках (аренда, постоянное (бессрочное) пользование, население, госзаказ) составил 13,6 млн м³ или 63,6 % расчетной лесосеки.

Фактическая заготовка древесины (освоение расчетной лесосеки) в 2020 году составила 8,2 млн м³ – 60,3 % от установленного объема или 38,3 % от расчетной лесосеки.

Арендаторы лесных участков, имеющие право вести заготовку древесины, освоили предоставленную расчетную лесосеку в 2020 году на 60,0 % с фактической заготовкой 6,2 млн м³.

Показатели использования лесов на территории Пермского края отражены в таблице 1.5.1.

Площадь лесовосстановления на землях лесного фонда составляет 46,6 тыс. га. Лесоразведение в Пермском крае не проводится.

В 2020 году в Пермском крае реализуются 3 инвестиционных проекта в области освоения лесов:

– ООО «Кама Картон» осуществляет в рамках проекта «Строительство комплексной линии по производству химико-термомеханической массы с годовым объемом продукции 142 200 тонн из древесины лиственных пород». Общий объем инвестиций составляет 3394 млн рублей, из которых 769 млн рублей – собственные средства, планируется создание 268 новых рабочих мест. Проект направлен на создание импортозамещающего производства БХТММ (беленая химико-термомеханическая масса) на первом этапе, на конечном этапе – высококачественного коробочного картона FBB. Создание новой линии по выпуску БХТММ позволит увеличить производственные мощности предприятий группы компании «Кама Холдинг» и в дальнейшем создать импортозамещающее производство коробочного картона FBB. Согласован лесной ресурс объемом 400,3 тыс. м³. Завершение инвестиционного проекта 2 квартал 2021 года.

– ООО «СВЕЗА Уральский» в рамках проекта «Модернизация объектов лесоперерабатывающей инфраструктуры» планирует увеличить объем производства березовой фанеры

Таблица 1.5.1

Показатели использования лесов на территории Пермского края за 2016-2020 годы

Показатель	Единица измерения	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Установленный объем заготовки древесины, находящийся в пользовании (аренда, ГУФСИН, население, госзаказ)	тыс. м ³	12 800	12 746,5	13 810,4	13 000	13 600,9
	% от РЛС	65,0	64,2	69,7	61,3	63,6
Фактическое использование ежегодного допустимого объема изъятия древесины по всем категориям рубок (аренда, ГУФСИН, население, госзаказ)	тыс. м ³	7 984,6	7 777,9	9 258,2	7 848,3	8 237,1
	% от установленного объема	62,5	61,0	67	60	60,3
Площадь лесных участков, находящихся в аренде	тыс. га	5 608,9	5 498,9	5 597,6	5 710,9	5 560,3
Количество арендованных лесных участков	шт.	477	461	452	386	377
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
	% от РЛС	54,3	52,3	54,6	48,6	48,1
Фактическое использование установленного договорами аренды объема заготовки древесины (ликвидная древесина)	тыс. м ³	6 494,2	6 244,7	7 294	5 766,8	6 202,0
	% от установленного объема	60,2	60,2	67,5	56,3	60,2

марки ФСФ на 14 тыс. м³, ламинированной фанеры на 26 тыс. м³. Общий объем инвестиций составляет 3 561,93 млн рублей, планируется создание 20 новых рабочих мест. Согласован лесной ресурс объемом 322,4 тыс. м³. Ввод объектов в эксплуатацию 3 квартал 2021 года.

– ООО «Красный Октябрь» в рамках проекта «Проект производства лущеного шпона листовых пород» планирует создание на территории Пермского края нового производства по изготовлению лущеного шпона листовых пород с выпуском шпона форматного в объеме 52,768 тыс. м³, шпона кускового – 7,607

тыс. м³. Общий объем инвестиций составляет 2 100 млн руб., планируется создание 115 новых рабочих мест. Согласован лесной ресурс объемом 552,6 тыс. м³. Ввод объектов в эксплуатацию 1 квартал 2022 года.

В 2020 году предоставлено древесины для обеспечения собственных нужд граждан в целях строительства, ремонта и отопления жилых домов в объеме 1,6 млн м³ заключено 54707 договоров купли-продажи лесных насаждений. 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 за 2016-2020 годы

Показатель	Единица измерения	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Количество заключенных договоров, всего	шт.	46 006	52 752	61 018	45 763	54 707
Установленный (переданный) объем заготовки древесины (ликвидная древесина), всего	тыс. м ³	1515,5	1671,6	1912,3	1 247,0	1 638,9
Фактический объем заготовки древесины (ликвидная древесина)	тыс. м ³	1 161,5	1 475,7	1 232,2	785,6	938,4

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»

Качество атмосферного воздуха

Уровень загрязнения атмосферы определяется по значениям средних и максимальных разовых концентраций примесей. Степень загрязнения атмосферы оценивается при сравнении концентрации с предельно допустимой концентрацией (ПДК). Значения ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест в соответствии с ГН 2.1.6.1338-03 приведены в таблице 1 приложения 1.

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 ПДК, из данных измерений на посту за одной примесью, или на всех постах за одной примесью, или на всех постах за всеми примесями.

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

ИЗА – суммарный индекс загрязнения атмосферы.

Согласно значениям ИЗА, СИ, НП принято различать четыре степени загрязнения атмосферного воздуха (таблица 2.1.1).

Степень загрязнения атмосферы за год оценивается по трем показателям. Уровень загрязнения атмосферы считается низким (Н)

Таблица 2.1.1

Оценки степени загрязнения атмосферы

Степень		ИЗА	СИ	НП
градации	загрязнения атмосферы			
I	Низкое	от 0 до 4	от 0 до 1	0
II	Повышенное	от 5 до 6	от 2 до 4	от 1 до 19
III	Высокое	от 7 до 13	от 5 до 10	от 20 до 49
IV	Очень высокое	≥ 14	> 10	> 50

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 %.

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.

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в Пермском крае осуществлялись в 4 городах: Перми, Соликамске, Березниках, Губахе.

Город Пермь

На территории города Перми регулярные наблюдения за состоянием загрязнения атмосферного воздуха проводятся в 6-ти районах на 7 стационарных постах наблюдений (ПНЗ). Адреса расположения ПНЗ в г. Перми приведены в таблице 2.1.2.

Схема расположения ПНЗ на территории г. Перми представлена на рис. 2.1.1. Посты наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха подразделяются на: «городские фоновые», в жилых районах (посты № 16, № 17 и № 20); «промышленные», вблизи предприятий

(посты № 12, № 14, № 18) и «авто», вблизи автомагистралей с интенсивным движением транспорта (пост № 13).

Важным фактором загрязнения воздуха является роза ветров, которая для г. Перми за 2020 год представлена на рис. 2.1.2.

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.

Метеорологические характеристики г. Перми в 2020 году в сравнении с многолетними представлены в таблице 2.1.3.

Мониторинг загрязнения атмосферного воздуха в г. Перми в 2020 году производился на 7 стационарных постах государственной наблюдательной сети 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).

Таблица 2.1.2

Адреса расположения стационарных постов наблюдений (ПНЗ) в г. Перми

№ 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. Связева, 52	Индустриальный
18	ул. Победы, 41	Кировский
20	ул. Крупской, 83	Мотовилихинский

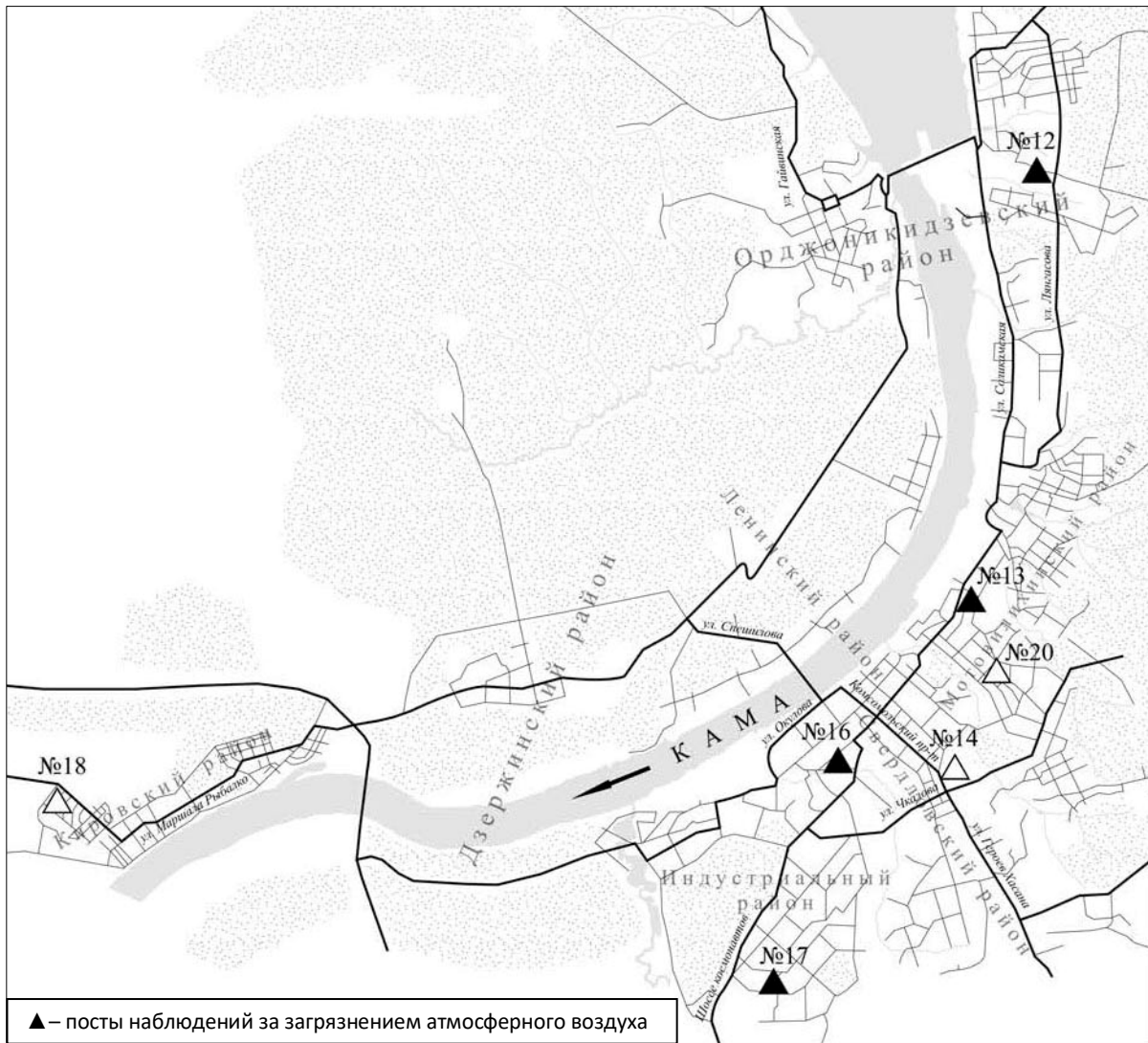


Рис.2.1.1. Схема расположения постов наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха в г. Перми

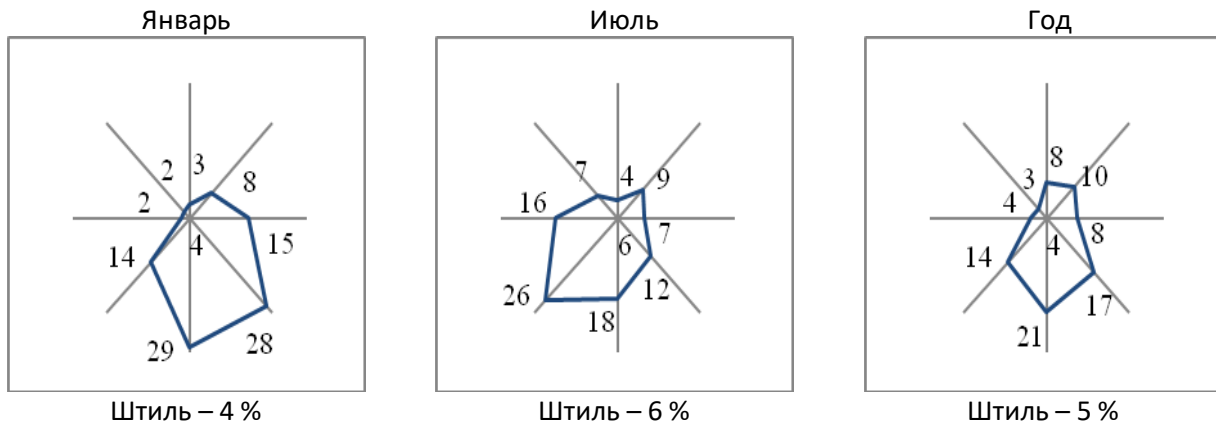


Рис. 2.1.2. Роза ветров в 2020 году

Таблица 2.1.3

Метеорологические характеристики г. Перми в 2020 году в сравнении с многолетними

Метеорологические характеристики	Многолетние значения	Значения за 2020 год
Осадки, количество дней	194	258
Скорость ветра, м/с	3,2	2,5
Повторяемость приземных инверсий температуры, %	41	23
Повторяемость застоев воздуха, %	12	5
Повторяемость ветра со скоростью 0-1 м/с, %	22	28
Повторяемость приподнятых инверсий температуры, %	33	45
Повторяемость туманов, %	0,29	0,20

За 2020 год в г. Перми отобрано и проанализировано 61 645 пробы атмосферного воздуха. Уровень загрязнения атмосферного воздуха за 2020 год в г. Перми характеризуется как низкий: СИ=5,2 (фенол) – Индустриальный район, НП=1,0 % (этилбензол) – Ленинский район, ИЗА – низкий. В соответствии с показателем ИЗА уровень загрязнения воздуха относится к категории «низкий», в соответствии с этим, уровень загрязнения атмосферы и определен, как низкий, в соответствии с РД 52.04.667-2005. Общее количество превышений ПДК за 2020 год – 139 случаев, из них превышения максимальных разовых ПДК_{м.р.} – 132 случая.

В предыдущем 2019 году уровень загрязнения атмосферного воздуха **низкий**: СИ=7,9 (этилбензол) – Ленинский район, НП=7,0 % (хлорид водорода) – Кировский район, ИЗА – низкий. В соответствии с показателем ИЗА уровень загрязнения воздуха относится к категории «низкий», в соответствии с этим, уровень загрязнения атмосферы и определен, как низкий, в соответствии с РД 52.04.667-2005. Общее количество превышений ПДК за год – 98 случаев, из них превышения максимальных разовых ПДК_{м.р.} – 91 случай.

Динамика изменения значений ИЗА по г. Перми за период 2016-2020 годы представлена на рис. 2.1.3.

Концентрации взвешенных веществ. Средняя за год концентрация равна

0,094 мкг/м³, что составляет – 0,6 ПДК. Максимальная разовая концентрация отмечена на ПНЗ №14 (Свердловский район) – 2,2 ПДК, всего по городу зарегистрировано 8 случаев превышения максимальной разовой ПДК_{м.р.}

Концентрации диоксида серы. Средняя за год и максимальная разовая концентрации ниже 1 ПДК.

Концентрации диоксида азота. Средняя за год концентрация диоксида азота ниже 1 ПДК, максимальная разовая концентрация отмечена на ПНЗ №17 (Индустриальный район) – 1,6 ПДК, всего отмечено 7 случаев превышения максимальной разовой ПДК_{м.р.}

Концентрации оксида азота. Средняя за год и максимальная разовая концентрации ниже 1 ПДК.

Концентрации оксида углерода. Средняя за год концентрация по городу – 0,2 ПДК. Максимальная разовая концентрация отмечена на ПНЗ №16 (Ленинский район) – 2,3 ПДК, всего отмечено 8 случаев превышения максимальной разовой ПДК_{м.р.}

Концентрации бенз(а)пирена. Средняя за год концентрация бенз(а)пирена – 0,2 ПДК. Максимальная из среднемесячных концентраций обнаружена на ПНЗ №14 (Свердловский район) и 17 (Индустриальный) – 0,5 ПДК. Годовой ход изменения концентрация бенз(а)пирена в целом по г. Перми в 2020 году представлен на рис. 2.1.4.

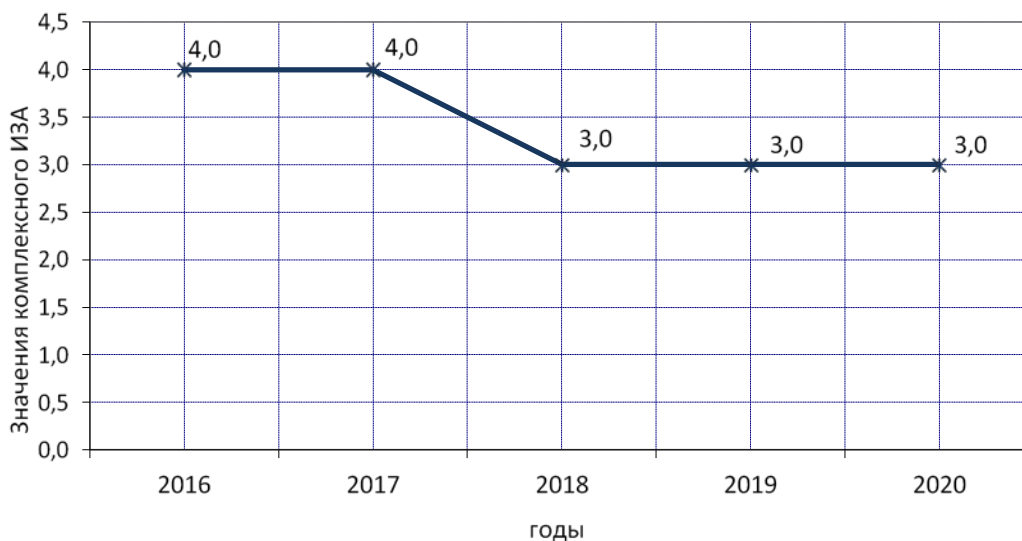


Рис. 2.1.3. Динамика изменения ИЗА за 2016-2020 годы в г. Перми

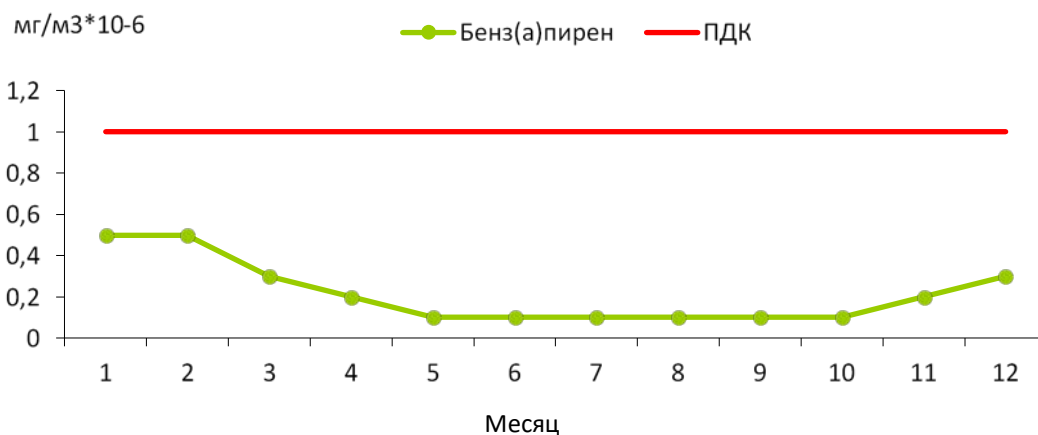


Рис. 2.1.4. Годовой ход изменения концентраций бенз(а)прирена в атмосферном воздухе по г. Перми в 2020 году по месяцам, в мг/м³*10⁻⁶

Концентрации специфических примесей

Средняя за год концентрация **формальдегида** составила 0,7 ПДК, максимальная из разовых концентрация отмечена на ПНЗ № 17 (Индустриальный район) – 2,4 ПДК, всего по городу зарегистрировано 6 случаев превышений максимальной разовой ПДК_{м.р.}

Средняя за год **концентрация фторида водорода** ниже 1 ПДК. Максимальная разовая концентрация – 1,8 ПДК была отмечена на ПНЗ № 12 (Орджоникидзевский район), всего по городу зарегистрировано 7 случаев превышений максимальной разовой ПДК_{м.р.}

Годовой ход среднемесячных концентраций фторида водорода в целом по г. Перми в 2020 году представлен на рис. 2.1.5.

Средняя за год **концентрации аммиака** ниже 1 ПДК. Максимальная разовая концентрация – 1,3 ПДК отмечена на ПНЗ № 18 (Кировский район), всего по городу зарегистрировано 3 случая превышений максимальной разовой ПДК_{м.р.}

Средняя за год **концентрация хлорида водорода** – 0,3 ПДК. Максимальная из разовых концентрация – 1,8 ПДК отмечена на ПНЗ № 13 (Мотовилихинский район), всего по городу зарегистрировано 19 случаев превышений максимальной разовой ПДК_{м.р.}



2.1.5. Годовой ход изменения концентраций фторида водорода в атмосферном воздухе по г. Перми в 2020 году по месяцам, мг/м³

Средняя за год **концентрации сероводорода** составила ниже 1 ПДК. Максимальная разовая концентрация – 2,0 ПДК отмечена на ПНЗ №17 (Индустриальный район), всего по городу зарегистрировано 3 случая превышений максимальной разовой ПДК_{м.р.}

Средняя за год **концентрация фенола** в целом по городу – 0,3 ПДК. Максимальная разовая концентрация – 5,2 ПДК была отмечена на ПНЗ № 17 (Индустриальный район), всего по городу зарегистрирован 21 случай превышений максимальной разовой ПДК_{м.р.}

Ароматические углеводороды. Максимальные из разовых концентрации ароматических углеводородов были отмечены: на ПНЗ № 17 (Индустриальный район) по бензолу – 1,6 ПДК; на ПНЗ № 17 (Индустриальный район) по

этилбензолу – 5,0 ПДК; на ПНЗ № 16 (Ленинский район) по ксилолам – 3,7 ПДК. Всего было отмечено 3 случая превышений максимальной разовой ПДК_{м.р.} по ксилолам и 46 случаев по этилбензолу.

Тяжелые металлы. Средние за год концентрации тяжелых металлов не превысили 1 ПДК. Максимальные из среднесуточных концентраций отмечены: по меди 5 случаев до 2,5 ПДК; по свинцу 2 случая до 1,2 ПДК; по марганцу 1 случай – 1,1 ПДК. По другим определяемым тяжелым металлам превышений ПДК_{с.с.} не было обнаружено.

Число случаев превышений ПДК за 2019-2020 гг. по районам г. Перми представлены в таблице 2.1.4.

Таблица 2.1.4

Число случаев превышений ПДК_{м.р.} за 2019-2020 годы по районам г. Перми

Районы	2019 г.	2020 г.
Мотовилихинский	21	18
Индустриальный	20	27
Свердловский	10	32
Кировский	14	7
Ленинский	17	39
Орджоникидзевский	9	9

По итогам 2020 года самыми загрязненными районами г. Перми были Ленинский и Свердловский.

Подробная информация о превышениях ПДК по районам г. Перми в 2020 году представлена в таблице 2 приложения 1.

Тенденции загрязнения атмосферы г. Перми за 2016-2020 годы

Содержание в атмосферном воздухе фенола, хлорида водорода, аммиака, тяжелых металлов (медь, никель) повысилось. Снизилось содержание в атмосферном воздухе г. Перми взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода, оксида азота, диоксида азота, сероводорода, фторида водорода, формальдегида, ароматических углеводородов (бензол, толуол, ксилолы, этилбензол), тяжелых металлов (железо, марганец, свинец, хром, цинк).

Город Соликамск

Мониторинг загрязнения атмосферного воздуха в г. Соликамске проводился на 3 стационарных постах в 3-х районах города (Северная часть, Южная часть, микрорайон Клестовка), 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 2020 год в г. Соликамске было отобрано и проанализировано 18 063 пробы атмосферного воздуха.

В г. Соликамске за 2020 год уровень загрязнения атмосферного воздуха характеризовался, как низкий: СИ=9,9 (этилбензол), НП=0,7 % (формальдегид), ИЗА=4. Общее количество превышений ПДК за год – 59 случаев, из них превышения максимальных разовых ПДК_{м.р.} – 13 случаев. Динамика изменения ИЗА за 2016-2020 годы в г. Соликамске представлена на рисунке 2.1.6.

В предыдущем 2019 году уровень загрязнения атмосферного воздуха был низкий: СИ=4,9 (этилбензол), НП=2,3 % (формальдегид), ИЗА=4. Общее количество превышений ПДК за год – 71 случай, из них превышения максимальных разовых ПДК_{м.р.} – 27 случаев.

Концентрации взвешенных веществ. Средняя за год концентрация взвешенных веществ равна 0,094 мг/м³ и составила 0,6 ПДК. Максимальная из разовых концентрация была на уровне 1 ПДК.

Концентрации диоксида серы. Средняя за год и максимальная разовая концентрации была ниже 1 ПДК.

Концентрации оксида углерода. Средняя за год концентрация ниже 1 ПДК. Максимальная из разовых концентрация была обнаружена на ПНЗ № 3 – 1,3 ПДК.

Концентрации диоксида азота. Средняя за год и максимальная разовая концентрация была ниже 1 ПДК.

Концентрации оксида азота. Средняя за год и максимальная разовая концентрации была ниже 1 ПДК.

Концентрации бенз(а)пирена. Средняя за год концентрация бенз(а)пирена составила

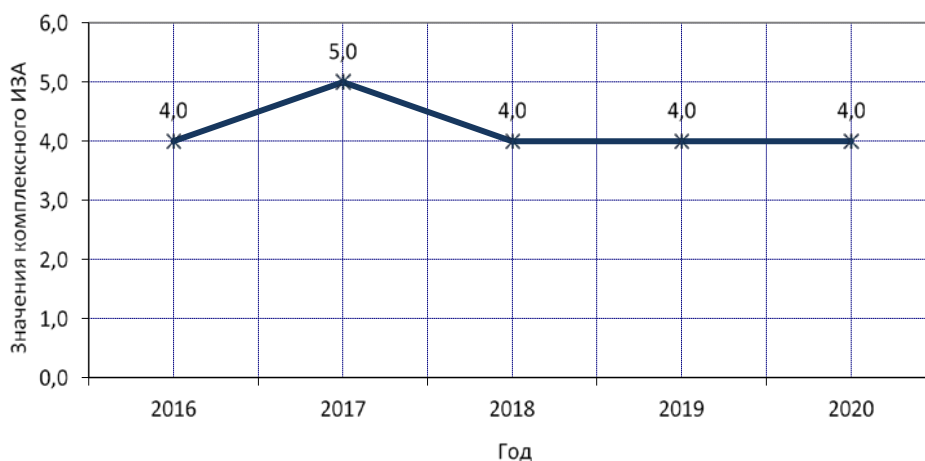


Рис. 2.1.6. Динамика изменения ИЗА за 2016-2020 годы в г. Соликамске

0,4 ПДК. Максимальная из среднемесячных концентраций обнаружена на ПНЗ №3 – 1,5 ПДК, всего по городу было отмечено 2 случая превышений среднемесячной ПДК.

Концентрации специфических примесей

Средняя за год концентрация **формальдегида** составляет 1,0 ПДК. Максимальная из разовых концентрация обнаружена на ПНЗ №3 – 1,4 ПДК, всего по городу отмечено 6 случаев превышений максимальной разовой ПДК_{м.р.}

Средняя за год **концентрация аммиака** ниже 1 ПДК. Максимальная из разовых концентрация отмечена на ПНЗ №4 – 1,1 ПДК.

Средняя за год **концентрация хлорида водорода** составила 0,2 ПДК. Максимальная разовая концентрация отмечена на ПНЗ №3 – 2,0 ПДК, в целом по городу отмечено 5 случаев превышения максимальной разовой ПДК_{м.р.}

Средняя годовая **концентрация хлора** составила 0,4 ПДК. Случаев превышения максимальной разовой ПДК_{м.р.} не зарегистрировано.

Максимальная разовая концентрация **сероводорода** составила 1,0 ПДК.

Ароматические углеводороды. Средняя годовая концентрация бензола и этилбензола не превысила 1 ПДК. Максимальная из среднесуточных концентраций ароматических углеводородов отмечена на ПНЗ №3 по этилбензолу и составила 9,9 ПДК. Превышений среднесуточной ПДК_{с.с.} по толуолу, бензолу и ксилолам не зарегистрировано. Всего по городу отмечено 44 случая превышений среднесуточной ПДК_{с.с.} по этилбензолу.

Тяжелые металлы. Средние за год концентрации тяжелых металлов не превысили 1 ПДК.

Тенденции загрязнения атмосферы г. Соликамска за 2016-2020 годы

Средние концентрации взвешенных веществ, тяжелых металлов (железо, магний, медь, никель, хром) повысились.

Снизилась концентрации оксида углерода, диоксида азота, оксида азота, сероводорода, хлорида водорода, хлора, аммиака, формальдегида, ароматических углеводородов (бензол, толуол), бенз(а)пирена.

Средние концентрации диоксида серы, ароматических углеводородов (ксилоты, этилбензол), тяжелых металлов (кадмий, марганец, свинец, цинк) остались без изменения.

Подробная информация о превышениях ПДК_{м.р.} по городу Соликамску представлена в таблице 3 Приложения 1.

Город Березники

За 2020 год в г. Березники отобрано и проанализировано 14 293 пробы атмосферного воздуха.

В г. Березники за 2020 год уровень загрязнения атмосферного воздуха характеризовался, как низкий: СИ=9,3 (этилбензол), НП=4,2 % (формальдегид), ИЗА=4. Общее количество превышений ПДК за год – 106 случаев, из них превышения максимальных разовых ПДК_{м.р.} – 58 случаев.

В предыдущем 2019 году уровень загрязнения атмосферного воздуха характеризовался, как низкий: СИ=5,4 (этилбензол), НП=4,5 % (формальдегид), ИЗА=4. Общее количество превышений ПДК за год – 97 случаев, из них превышения максимальных разовых ПДК_{м.р.} – 70 случаев.

Концентрации взвешенных веществ. Средняя за год концентрация взвешенных веществ равна 0,107 мг/м³ и составила 0,7 ПДК. Максимальная из разовых концентрация обнаружена на ПНЗ №5 – 1,2 ПДК, всего по городу отмечен 1 случай превышения максимальной разовой ПДК_{м.р.}

Концентрации диоксида серы. Средняя за год и максимальная разовая концентрации ниже 1 ПДК.

Концентрации оксида углерода. Средняя за год концентрация по городу Березники составила 0,4 ПДК. Максимальная из разовых концентрация была обнаружена на ПНЗ №5 – 1,2 ПДК, всего по городу отмечено 2 случая превышений максимальной разовой ПДК_{м.р.}

Концентрации диоксида азота. Средняя за год концентрация диоксида азота была ниже 1 ПДК. Случаев превышения максимальной разовой ПДК_{м.р.} не зарегистрировано.

Концентрации оксида азота. Средняя за год концентрация по городу была ниже 1 ПДК. Случаев превышения максимальной разовой ПДК_{м.р.} не зарегистрировано.

Концентрации специфических примесей

Средняя за год **концентрация формальдегида** составила 1,2 ПДК. Максимальная из разовых концентрация была обнаружена на

ПНЗ № 3 – 3,5 ПДК, всего по городу было отмечено 34 случая превышений максимальной разовой ПДК_{м.р.}

Средняя за год **концентрация фенола** по городу была ниже 1 ПДК. Случаев превышения максимальной разовой ПДК_{м.р.} не было зарегистрировано.

Средняя за год **концентрация бенз(а)пирена** составляет 0,2 ПДК. Максимальная из среднемесячных концентрация обнаружена на станции 5 – 0,9ПДК. Годовой ход изменения концентраций бенз(а)пирена в целом по г. Березники в 2020 году представлен в Приложении 1 (Диаграмма 4).

Средняя за год **концентрация аммиака** ниже 1 ПДК. Максимальная разовая концентрация на уровне 1,0ПДК.

Средняя за год **концентрация хлорида водорода** – 0,5 ПДК, максимальная из разовых – 3,7 ПДК обнаружена на ПНЗ №3, всего по городу отмечен 21 случай превышения максимальной разовой ПДК_{м.р.}

Средняя за год и максимальная из разовых **концентрация сероводорода** ниже 1 ПДК.

Ароматические углеводороды. Средняя годовая концентрация бензола не превысила 1 ПДК. Максимальные из среднесуточных концентраций ароматических углеводородов отмечены на ПНЗ №3 и составили: по бензолу – 1,3 ПДК; по этилбензолу – 9,3 ПДК. Превышений среднесуточной ПДК_{с.с.} по толуолу и ксилолам не зарегистрировано. Всего по городу отмечен 1 случай превышений максимальной

разовой ПДК_{м.р.} по бензолу и 47 случаев по этилбензолу.

Концентрации тяжелых металлов (железо, хром, свинец, медь, никель, кадмий, марганец, цинк и магний) не превысили 1 ПДК.

Подробная информация о превышениях ПДК_{м.р.} по городу Березники представлена в таблице 4 Приложения 1.

Тенденции загрязнения атмосферы г. Березники за 2016-2020 годы

Наметилась тенденция роста загрязнения атмосферного воздуха взвешенными веществами, углерода оксидом, формальдегидом, ароматическими углеводородами (этилбензол), тяжелыми металлами (железо, кадмий, марганец, медь, никель, хром, цинк).

Наметилась тенденция снижения загрязнения атмосферного воздуха серы диоксидом, азота диоксидом, азота оксидом, сероводородом, фенолом, хлорида водородом, аммиаком, ароматическими углеводородами (бензол, толуол), тяжелыми металлами (магний), бенз(а)пиреном.

Динамика изменения значений ИЗА г. Березники за период 2016-2020 годов представлена на рис. 2.1.7.

Город Губаха

Мониторинг загрязнения атмосферного воздуха в г. Губахе проводился на 2 стационарных постах по 23 показателям: взвешенные вещества, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, сероводород, фенол,

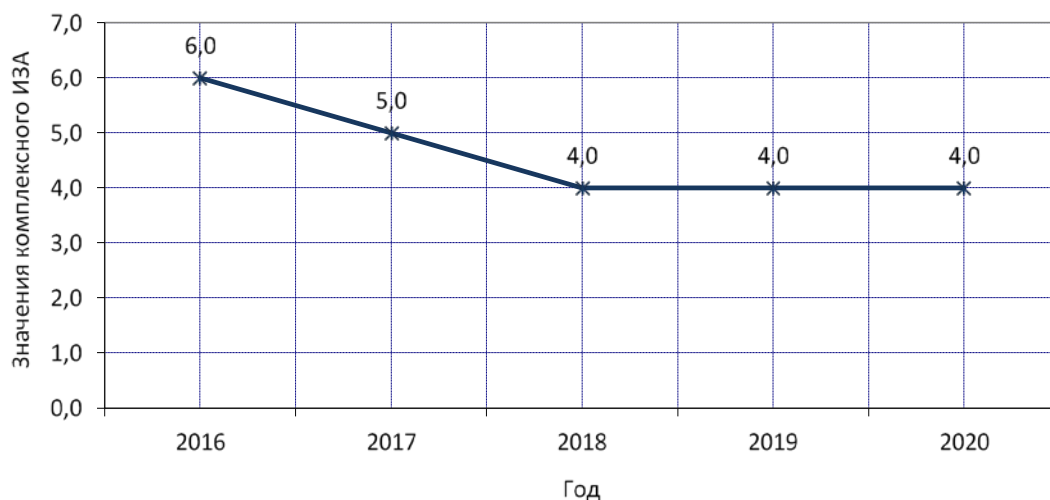


Рис. 2.1.7. Динамика изменения ИЗА за 2016-2020 годы в г. Березники

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

В 2020 году в г. Губахе отобрано и проанализировано 12 127 проб атмосферного воздуха.

В г. Губахе в 2020 году уровень загрязнения атмосферного воздуха был низкий: СИ=4,4 (этилбензол), НП=2,1 % (формальдегид), ИЗА=3. Общее количество превышений ПДК за год – 57 случаев, из них превышения максимальных разовых ПДК_{м.р.} – 35 случаев.

В предыдущем 2019 году уровень загрязнения атмосферного воздуха был низкий: СИ=3,8 (этилбензол), НП=1,6 % (взвешенные вещества), ИЗА=4.2 Общее количество превышений ПДК за год – 51 случай, из них ПДК_{м.р.} – 32 случая.

Концентрации взвешенных веществ

Средняя за год концентрация равна 0,125 мг/м³ и составляет 0,8 ПДК. Максимальная из разовых концентрация зарегистрирована на ПНЗ №2 – 1,8 ПДК, отмечено 9 случаев превышений максимальной разовой ПДК_{м.р.}

Концентрации диоксида серы. Средняя за год и максимальная из разовых концентрации была ниже 1 ПДК.

Концентрации диоксида азота. Средняя за год концентрация ниже 1 ПДК, максимальная разовая концентрация была зарегистрирована на уровне – 1,0 ПДК на ПНЗ № 2.

Концентрации оксида азота. Средняя за год и максимальная из разовых концентрации ниже 1 ПДК.

Концентрации оксида углерода. Средняя за год концентрация по городу была 0,2 ПДК. Превышений максимальной разовой ПДК_{м.р.} не было зарегистрировано.

Концентрации бенз(а)пирена. Средняя за год концентрация бенз(а)пирена составила 0,5 ПДК. Максимальная из среднемесячных концентраций была обнаружена на ПНЗ № 1 – 1,9 ПДК, было отмечено 3 случая превышений среднемесячной ПДК.

Концентрации специфических примесей

Средняя за год **концентрация формальдегида** составила 0,6 ПДК. Максимальная из разовых концентрация формальдегида отмечена

на ПНЗ № 1 – 3,9 ПДК, всего по городу зарегистрировано 18 случаев превышений максимальной разовой ПДК_{м.р.}

Концентрации аммиака. Средняя за год концентрация была ниже 1 ПДК. Максимальная разовая концентрация отмечена на ПНЗ №1 – 1,1 ПДК_{м.р.}, всего по городу был зарегистрирован 1 случай превышения максимальной разовой ПДК_{м.р.}

Концентрации сероводорода. Средняя за год концентрация была ниже 1 ПДК. Максимальная разовая концентрация была отмечена на ПНЗ № 2 – 1,1 ПДК_{м.р.}, всего по городу был зарегистрирован 1 случай превышения максимальной разовой ПДК_{м.р.}

Концентрация фенола. Средняя за год концентрация составила 0,1 ПДК. Максимальная из разовых концентраций была зарегистрирована на ПНЗ № 1 – 2,0 ПДК, всего было отмечено 6 случаев превышений максимальной разовой ПДК_{м.р.}

Ароматические углеводороды. Средняя годовая концентрация бензола и этилбензола не превысила 1 ПДК. Максимальная из среднесуточных концентраций этилбензола была отмечена на ПНЗ № 1 и составила 4,4 ПДК_{с.с.} Превышений среднесуточной ПДК_{с.с.} по толуолу, бензолу и ксилолам не зарегистрировано. Всего по городу отмечено 19 случаев превышений максимальной разовой ПДК_{м.р.} по этилбензолу.

Концентрации тяжелых металлов (железо, хром, свинец, медь, никель, кадмий, марганец, цинк и магний) не превысили 1 ПДК.

Тенденции загрязнения атмосферы г. Губахи за 2016-2020 годы

Средние концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, фенола, аммиака, ароматических углеводородов (бензола), бенз(а)пирена, тяжелых металлов (магний, марганец, никель, железо, цинк,) повысились.

Снизилась средние концентрации оксида углерода, диоксида азота, оксида азота, сероводорода, ароматических углеводородов (ксилолы, этилбензол), тяжелых металлов (хром).

Подробная информация о превышениях ПДК_{м.р.} по городу Губахе представлена в таблице 5 Приложения 1.

Динамика изменения значений ИЗА г. Губаха за период 2016-2020 гг. представлена на рис. 2.1.8.

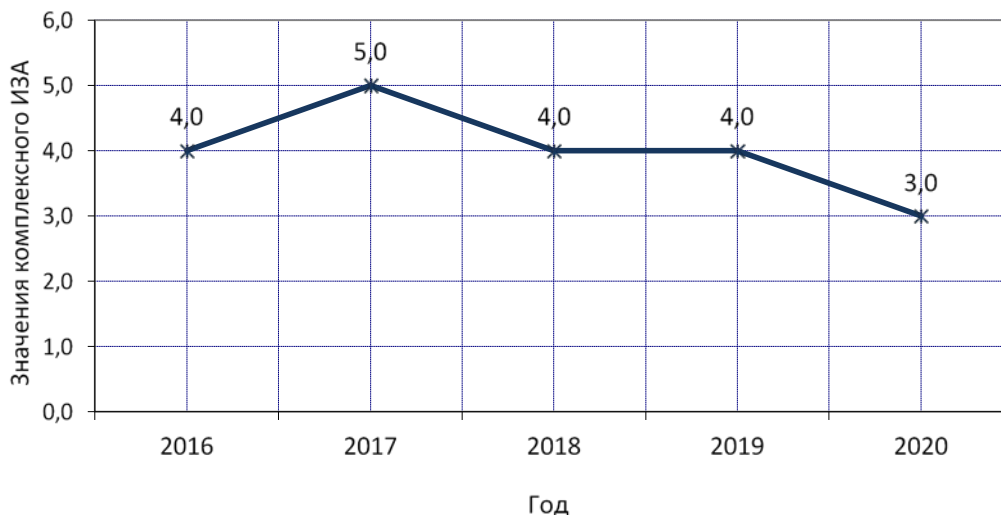


Рис. 2.1.8. Динамика изменения ИЗА за 2016-2020 годы в г. Губахе

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»

Гидрологические условия 2020 года

В зимний период (январь-март 2020 года) водность большинства рек края в 1,4-1,8 раз, отдельных рек в 2,3-2,8 раз превысила среднее многолетнее значение. Среднесуточный приток воды в Камское водохранилище в 1,9 раз был выше обычного.

Половодье в реках края началось в конце марта-первой декаде апреля, что значительно (на 10-20 дней) раньше средних сроков. Развивалось не дружно. Перепады температуры воздуха и многочисленные возвраты к отрицательным значениям замедляли или даже полностью приостанавливали снеготаяние на бассейнах рек. Что в свою очередь определило неустойчивый характер изменений уровней воды в реках. Подъемы уровней воды сменялись спадами и наоборот.

Вскрытие рек бассейна Сылвы, малых рек юга края осуществилось во второй- третьей декадах марта. Реки бассейнов Иньвы, Обвы, Яйвы, Косьвы, Чусовой, отдельные притоки Верхней Камы и Вишеры вскрылись в первой-

второй декадах апреля. Реки бассейнов Верхней Камы и Вишеры в третьей декаде апреля. Вскрытие большинства рек произошло на 5-15 дней, отдельных рек на 20 дней раньше средних сроков. Местами вскрытие рек сопровождалось образованием заторов льда. Так, 22 апреля в реке Каме у с. Бондюг образовался затор льда. При этом уровень воды за сутки резко поднялся на 1,10 м и немного превысил отметку, при которой возможно возникновение неблагоприятного гидрологического явления (подтопление пониженных участков местности). Неблагоприятная гидрологическая ситуация в реке Каме у с. Бондюг сохранялась с 22 по 26 апреля. Камское и Воткинское водохранилища очистились ото льда во второй-третьей декаде апреля, что на 10-20 дней раньше средних сроков.

В реках правобережья, бассейнов Чусовой, Сылвы, малых реках юга края весеннее половодье развивалось не дружно и проходило несколькими пиками. Во многих реках пики половодья были близкими и даже равными по

величине. В реках Иньве, Кондас, реках бассейна Сылвы и малых реках юга края максимальные уровни воды сложились в конце второй-третьей декадах апреля, что на 5-15 дней раньше средних сроков (в отдельных пунктах в сроки близкие к средним). В реках Обве, Велве, отдельных притоках Иньвы, в реках бассейна Чусовой пики половодья равные по величине отмечались в третьей декаде апреля (близко и на 5-10 дней раньше среднего) и в первой декаде мая (на 7 дней позднее обычного). Величина максимальных уровней оказалась на 0,4-1,3 м ниже среднего многолетнего значения. В реках Велве и Усьве превысила среднее значение на 0,2-0,3 м.

Аномально жаркая погода, наблюдавшаяся в первой половине мая и дожди, способствовали интенсивному снеготаянию в северных и горных районах края. В связи с чем, в реках бассейнов Верхней Камы, Вишеры, реках горно-восточных районов началось интенсивное и очень дружное (практически одновременно во всех реках) повышение уровней воды. Максимальные уровни сложились в конце первой-во второй декадах мая. В реках бассейна Вишеры (за исключением верхнего течения Вишеры) и горно-восточных районов пики половодья прошли в сроки близкие к средним, в реках бассейна Верхней Камы на 5-10 дней позднее, в верховьях Вишеры на 5-14 дней раньше обычного. Величина максимальных уровней весеннего половодья в большинстве рек превысила среднее многолетнее значение на 0,5-1,1 м, в реке Весляне у п. Усть-Черная на 2,4 м, в реках Вишере у п. Рябинино и Колве у г. Чердыни на 1,7 м, в реке Каме у п. Тюлькино на 1,4 м. Максимальные уровни в реках Весляне у п. Усть-Черная, Вишере у п. Рябинино, Колве у г. Чердыни на 5-45 см превысили исторически наблюдаемые и оказались наивысшими за весь период наблюдений.

9-14 мая в реке Весляне у п. Усть-Черная, 15-19 мая в реке Каме у п. Тюлькино уровни воды превышали отметки, при которых наблюдались опасные гидрологические явления.

Максимальный приток воды в Камское водохранилище сложился на неделю позднее средних сроков величиной равной 13 200 м³/с, что на 10 % больше среднего многолетнего значения.

В летне-осенний период водность рек края

составляла 50-100 % средней многолетней величины. В августе и сентябре в реках горно-восточных районов, реках бассейна Чусовой, Сылвы водность превышала обычную (150-260 %), отмечались дождевые паводки. В июле на фоне аномально жаркой погоды и небольшого количества осадков на отдельных участках рек Чусовой, Усьвы, Иньвы уровни воды достигали и опускались ниже отметок наименьших уровней воды, зафиксированных в этом месяце за весь период наблюдений.

В конце октября местами на реках бассейнов Верхней Камы, Вишеры, Чусовой, верховьях рек горно-восточных районов появились первые ледовые образования временного характера. В конце первой-во второй декадах ноября (на 10-18, местами на 20 дней позднее средних сроков) на реках и водохранилищах края началось образование устойчивых ледовых явлений. Установление ледостава на реках и водохранилищах осуществилось во второй декаде ноября, что также позднее обычного на 8-10 дней, на отдельных участках близко к среднему.

Качество водных объектов в 2020 году

Оценка качества водных объектов проводилась на основе статистической обработки результатов гидрохимических наблюдений, проводимых Пермским ЦГМС – филиалом ФГБУ «Уральское УГМС» в течение 2020 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 35 ингредиентов (показатели физического, газового, биогенного, органического, солевого состава, загрязняющие вещества).

Схема расположения пунктов наблюдений за качеством поверхностных вод Пермского края приведена в Приложении 2 (рисунок 1, таблица 1).

Качество воды рек Пермского края в 2020 году не претерпело существенных изменений. Как и в 2019 году, оно не отвечало нормам для рыбохозяйственных водоемов. Наиболее распространенными загрязняющими веществами являются соединения марганца, меди, железа, трудноокисляемые органические вещества (по ХПК), фенолов, содержание которых в поверхностных водах стабильно превышало предельно допустимые концентрации

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

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 загрязненности воды (УКИЗВ), безразмерный.

УКИЗВ – комплексный показатель, рассчитываемый для водных объектов Пермского края по 14-15 загрязняющим веществам. Большее значение индекса соответствует худшему качеству 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 водоохраных 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 ПДК_{р/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 классов 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).

Характеристика уровня загрязнения поверхностных водных объектов Пермского края на основе значений УКИЗВ (удельного комбинаторного индекса) за 2016-2020 годы приведена в таблице 2 Приложения 2.

Река Кама (п. Тюлькино)

Среднегодовые концентрации, превышающие ПДК, наблюдались: по соединениям марганца – 7 ПДК, железа – 5 ПДК, меди, фенолам – 2 ПДК. Среднегодовые концентрации нефтепродуктов, соединений цинка, соединений азота не превысили ПДК.

Качество воды в створе п. Тюлькино осталось на уровне 2019 года и соответствует 3 классу, разряд «А» – вода «загрязненная».

Камское водохранилище

Кислородный режим складывался удовлетворительно.

В районе г. Соликамска среднегодовые концентрации, превышающие ПДК, наблюдались: по соединениям марганца – 7-8 ПДК, железа – 5-6 ПДК, меди – 3-5 ПДК, трудноокисляемым органическим веществам (по ХПК) – 2 ПДК, фенолам – 2-3 ПДК. Среднегодовое содержание нефтепродуктов, соединений цинка и азота не превысило ПДК.

Качество воды в створах в районе г. Соликамска осталось на уровне 2019 года и соответствует 3 классу качества, разряд «Б» – вода «очень загрязненная».

Таблица 2.2.1

ПДК для водоемов рыбохозяйственного пользования, мг/дм³

Наименование загрязняющего вещества	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

Классификация качества воды, проведенная на основе значений удельного комбинаторного индекса загрязненности воды (УКИЗВ) с учетом числа критических показателей загрязненности (КПЗ)

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 класс	Условно чистая	1	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5
2-й класс	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 класс	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]
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 класс	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 класс	Экстремально грязная	(11; ∞]	(9,9; ∞]	(8,8; ∞]	(7,7; ∞]	(6,6; ∞]	(5,5; ∞]

В районе г. Березники среднегодовые концентрации, превышающие ПДК, наблюдались: по соединениям марганца – 6-8 ПДК, железа – 7 ПДК, меди – 2-3 ПДК, трудноокисляемым органическим веществам (по ХПК), фенолам – 2 ПДК.

Среднегодовое содержание нефтепродуктов, соединений цинка не превысило ПДК.

Качество воды в створе черта г. Березники осталось на уровне 2019 года и соответствует 3-му классу качества, разряд «Б» – вода «очень загрязненная».

В створе ниже г. Березники качество воды улучшилось с переходом из 4-го класса, разряда «А» – вода «грязная» в 3-й класс, разряд «Б» – «очень загрязненная» за счет уменьшения повторяемости числа случаев превышения ПДК фенолов, азота аммония, нефтепродуктов, марганца, меди.

В створах выше и в черте г. Перми в верхнем бьефе Камской ГЭС среднегодовые концентрации выше ПДК отмечались: по соединениям марганца: 3-5 ПДК, железа – 3-4 ПДК, меди – 2-3 ПДК, трудноокисляемым органическим веществам (по ХПК), фенолам – 2 ПДК. Среднегодовое содержание нефтепродуктов не превысило ПДК.

Качество воды в створе выше г. Перми осталось на уровне 2019 года и соответствует 3 классу качества, разряд «Б» – вода «очень загрязненная».

В створе черты г. Перми качество воды улучшилось с переходом из 3-го класса, разряда «Б» – вода «очень загрязненная» в 3-й класс, разряд «А» – «загрязненная» за счет уменьшения повторяемости числа случаев превышения ПДК соединений цинка, железа, трудноокисляемых органических веществ (по ХПК), меди.

Воткинское водохранилище

Кислородный режим складывался удовлетворительно.

В створах черты и ниже г. Перми среднегодовые концентрации выше ПДК отмечались: по соединениям марганца – 3-5 ПДК, железа – 3 ПДК, меди, фенолам, трудноокисляемым орга-

ническим веществам (по ХПК) – 2 ПДК. Среднегодовое содержание нефтепродуктов, соединений цинка, азота не превысило ПДК.

Качество воды в створе черты г. Перми ухудшилось с переходом из 3-го класса, разряда «А» – вода «загрязненная» в 3-й класс, разряд «Б» – «очень загрязненная» за счет увеличения повторяемости числа случаев превышения ПДК соединений цинка, азота аммония.

В створе черты г. Перми (20 км ниже плотины Камской ГЭС) качество воды улучшилось в пределах 3-го класса, из разряда «Б» – «очень загрязненная» в разряд «А» – «загрязненная» за счет уменьшения повторяемости числа случаев превышения ПДК соединений железа, меди, марганца, нефтепродуктов, азота аммония.

В створе ниже г. Перми качество воды ухудшилось с переходом из 3-го класса, разряда «А» – вода «загрязненная» в 3-й класс, разряд «Б» – «очень загрязненная» за счет увеличения повторяемости числа случаев превышения ПДК соединений цинка, фенолов, нефтепродуктов.

В створах в районе г. Краснокамска среднегодовые концентрации выше ПДК отмечались: по соединениям марганцу – 5-6 ПДК, железа – 4 ПДК, меди, фенолам, трудноокисляемым органическим веществам (по ХПК) – 2 ПДК, цинка – 3 ПДК. Среднегодовое содержание нефтепродуктов, соединений азота не превысило ПДК.

В створе выше г. Краснокамска качество воды ухудшилось с переходом из 3-го класса, разряда «А» – вода «загрязненная» в 3-й класс, разряд «Б» – «очень загрязненная» за счет увеличения повторяемости числа случаев превышения ПДК соединений цинка, фенолов, легко окисляемых органических соединений по БПК₅.

Качество воды в створе ниже г. Краснокамска остается на уровне 2019 года и характеризуется как 3-й класс, разряд «Б» – «очень загрязненная».

Река Вишера у г. Красновишерска

Среднегодовые концентрации, превышающие ПДК, наблюдались: по марганцу – 3-4 ПДК, железу – 2-4 ПДК, фенолам – 2 ПДК. Среднегодовой уровень загрязнения медью, цинком,

нефтепродуктами, соединениями азота не превысил уровень ПДК.

В створе выше г. Красновишерск качество воды осталось на уровне 2019г. и соответствует 3 классу качества, разряд «А» – вода «загрязненная».

В створе ниже г. Красновишерска качество воды улучшилось в пределах 3-го класса, из разряда «Б» – «очень загрязненная» в разряд «А» – «загрязненная» за счет уменьшения повторяемости числа случаев превышения ПДК меди, марганца, трудноокисляемых органических веществ (по ХПК), азота аммония.

Река Косьва ниже по течению г. Губахи

Среднегодовые концентрации, превышающие ПДК, по содержанию соединений железа составили 24 ПДК (в 2019 году – 34 ПДК), марганца – 7 ПДК (в 2019 году – 11 ПДК), меди – 2 ПДК (в 2019 году – 4 ПДК), фенолов летучих – 3 ПДК (в 2019 году – 17 ПДК).

Максимальная концентрация соединений железа в 2020 году составила 54 ПДК - уровень экстремально высокого загрязнения водного объекта (критерий ЭВЗ ≥ 50 ПДК_{р/х}). Зафиксировано 2 случая содержания соединений железа на уровне высокого загрязнения водного объекта (критерий ВЗ ≥ 30 ПДК_{р/х}) – 31 ПДК.

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

Максимальная концентрация фенолов в 2020 году достигала 5 ПДК (в 2019 году 145 ПДК – уровень экстремально высокого загрязнения водного объекта).

Уровень загрязнения воды р. Косьвы ниже г. Губахи остается стабильно высоким, в 2020 году критический показатель загрязненности воды был по железу. Качество воды ниже г. Губахи характеризовал воду в р. Косьве как «грязную» (4-й класс качества, разряд «А») и указывает на стабилизацию уровня загрязненности реки.

Река Чусовая в районе г. Чусового

Среднегодовые концентрации, превышающие ПДК, наблюдались: по соединениям марганца – 4-6 ПДК, железа – 3-5 ПДК, меди – 3-4

ПДК, фенолам, цинку – до 2 ПДК. Среднегодовые концентрации соединений азота, нефтепродуктов не превышали ПДК.

Уровень загрязнения реки соединениями хрома (трансграничный перенос из Свердловской области) оставался стабильным на протяжении нескольких лет. В 2020 году концентрации хрома шестивалентного, как и в 2019 году остались на уровне практического отсутствия и не превышали нижний предел обнаружения методики определения.

Качество воды р. Чусовой в створе выше г. Чусового осталось на уровне 2019 года и соответствует 3-му классу качества, разряд «А» – вода «загрязненная».

В створе р. Чусовой у черты г. Чусового качество воды ухудшилось в пределах 3-го класса, из разряда «А» – «загрязненная» в разряд «Б» – «очень загрязненная» за счет увеличения повторяемости числа случаев превышения ПДК соединений меди, цинка, фенолов, трудноокисляемых органических веществ (по ХПК).

В створе р. Чусовой ниже г. Чусового качество воды улучшилось в пределах 3-го класса, из разряда «Б» – «очень загрязненная» в разряд «А» – «загрязненная» за счет уменьшения повторяемости числа случаев превышения ПДК нефтепродуктов, соединений цинка, фенолов, трудноокисляемых органических веществ (по ХПК).

Река Сылва в районе г. Кунгура

Среднегодовое содержание соединений марганца составило 3-5 ПДК, железа – 3 ПДК, меди – 2-3 ПДК, фенолов – 2 ПДК, сульфатов – 2 ПДК. Среднегодовые концентрации соединений азота, цинка, нефтепродуктов, трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) не превышали ПДК.

В створах р. Сылвы выше и ниже г. Кунгура качество воды осталось на уровне 2019 года и соответствует 3-му классу качества, разряд «Б» – вода «очень загрязненная».

Река Лысьва в районе г. Лысьвы

Среднегодовые концентрации, превышаю-

щие ПДК, наблюдались: по соединениям марганца – 2-4 ПДК, железа, фенолам – 2 ПДК, меди – 2-3 ПДК. Среднегодовое содержание нефтепродуктов, соединений азота не превысило ПДК.

В створе р. Лысьвы выше г. Лысьвы качество воды осталось на уровне 2019 года и соответствует 3-му классу качества, разряд «А» – вода «загрязненная».

В створе р. Лысьвы ниже г. Лысьвы качество воды ухудшилось в пределах 3-го класса, из разряда «А» – «загрязненная» в разряд «Б» – «очень загрязненная» за счет увеличения повторяемости числа случаев превышения ПДК соединениями цинка, меди, фенолов.

Река Иньва в районе г. Кудымкара

Среднегодовые концентрации, превышающие ПДК, наблюдались: по соединениям марганца – 5 ПДК, железа – 2-3 ПДК, меди – 2 ПДК, фенолам – 2 ПДК. Среднегодовое содержание соединений азота, цинка, нефтепродуктов не превысило ПДК.

В створе р. Иньвы выше г. Кудымкара качество воды осталось на уровне 2019 года и соответствует 3-му классу качества, разряд «А» – вода «загрязненная».

Качество воды в створе р. Иньвы ниже г. Кудымкара воды ухудшилось в пределах 3 класса, из разряда «А» – «загрязненная» в разряд «Б» – «очень загрязненная» за счет увеличения повторяемости числа случаев превышения ПДК фенолов, азота нитратов.

2.3. КАЧЕСТВО ПОЧВ

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

Эколого-токсикологическое обследование земель сельскохозяйственного назначения

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

Тяжелые металлы, поступающие из различных источников, попадают в конечном итоге на поверхность почвы, и их дальнейшее движение 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, постоянно. Металлы, накопившиеся в почвах, медленно удаляются при выщелачивании, питании 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 классов гигиенической опасности в соответствии с ГОСТ 17.4.1.01-83.

По степени опасности химические вещества подразделяют на три класса:

– 1-й класс – вещества высоко опасные: мышьяк, ртуть, кадмий, селен, свинец, цинк, бериллий, фтор, бенз(а)пирен;

– 2-й класс – вещества умеренно опасные: хром, кобальт, бор, молибден, никель, медь, сурьма, олово;

– 3-й класс – вещества мало опасные: ванадий, марганец, серебро, фосфор.

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

В 2020 г. проведена оценка загрязнения тяжелыми металлами почв сельскохозяйственных предприятий Чусовского, Чернушинского и Нытвенского городских округов Пермского края. Анализировалось содержание валовых форм следующих тяжелых металлов: свинец, кадмий, а также токсичных элементов ртути и мышьяка. При обработке полученных данных по каждому хозяйству района были определены минимальные, максимальные и средние значения показателей содержания тяжелых металлов, которые приведены в таблицах 1-3 Приложения 3.

Среднее содержание валовых форм тяжелых металлов и токсичных элементов в почвах Пермского края на 01.01.2021 г. приведено в таблице 4 Приложения 3.

Анализ данных показал, что в почвах исследованных территорий превышений ПДК соединений тяжелых металлов не обнаружено. По содержанию мышьяка с учетом механического состава и кислотности (pH), а также фонового показателя, превышений больше санитарных норм не обнаружено.

2.4. РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА

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

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. Амбиентный эквивалент дозы – это доза, которую получил бы человек, если бы он находился на месте, где проводится измерение. Единица амбиентного эквивалента дозы – зиверт (Зв)

Наблюдения за МЭД в 2020 году проводились на 15 метеостанциях края.

Наблюдения за МЭД проводились ежедневно в срок 06 СГВ (среднее географическое

время по Гринвичу) по приборам: ДКГ-03Д «Грач», ДКГ 07Д «Дрозд», ДКГ-02У «Арбитр-М», ДБГ-01Н.

Уровень МЭД в 2020 году не превышал 0,25 мкЗв/час, то есть был в пределах естественного.

Среднегодовое значение амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения составило по г. Перми 0,10 мкЗв/час и Пермскому краю 0,11 мкЗв/час. Максимальная величина по Пермскому краю 0,19 мкЗв/час отмечалась в г. Кудымкаре и в г. Чернушке, в г. Перми – 0,16 мкЗв /час.

2.5. КЛИМАТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ 2020 ГОДА

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

В целом Пермский край в 2020 году характеризовался следующими метеорологическими параметрами: абсолютный максимум температуры воздуха по Пермскому краю составил +38 °С; абсолютный минимум температуры воздуха по Пермскому краю – -39 °С; максимальная скорость ветра по Пермскому краю: 23 м/с; районный коэффициент А=160 (коэффици-

циент стратификации – рассчитанная за многолетний период величина, характеризующая вертикальное распределение температур воздуха в приземном слое атмосферы).

Метеорологические параметры в 2020 году по территории Пермского края приведены в таблице 2.5.1.

Таблица 2.5.1

Метеорологические параметры по территории Пермского края в 2020 году

Наименование территории	Ближайшая метеостанция	Абсолютная температура воздуха, °С		Среднегодовая температура воздуха, °С		Максимальная скорость ветра, м/с
		минимальная	максимальная	2020 г.	Норма	
г. Александровск	Бисер	-30,6	35,2	1,9	-0,6	18
г. Горнозаводск						
г. Гремячинск						
г. Губаха						
г. Кизел						
Горнозаводский район						
г. Березники	Чердынь	-31,4	33,8	3,2	0,3	20
г. Красновишерск						
г. Соликамск						
г. Усолье						
г. Чердынь						
Красновишерский район						
Чердынский район						
г. Добрянка						
Ильинский район	Пермь	-28,8	36,1	4,6	1,9	21
г. Краснокамск						
г. Кунгур						
г. Пермь						
г. Очер						
Березовский район						
Верещагинский район						
Суксунский район						
Сивинский район						
Пермский район						
Добрянский район						
Ильинский район						
Карагайский район						
Кишертский район						
Кунгурский район						
Ордынский район						
Очерский район						
Пермский район						

Продолжение таблицы 2.5.1

Наименование территории	Ближайшая метеостанция	Абсолютная температура воздуха, °С		Среднегодовая температура воздуха, °С		Максимальная скорость ветра, м/с
		минимальная	максимальная	2020 г.	Норма	
г. Лысьва	Кын	-33,7	-36,8	3,4	0,5	20
г. Чусовой						
Чусовской район						
г. Нытва	Ножовка	-28,5	37,0	4,7	2,5	17
Чайковский район						
г. Оса						
г. Оханск						
Бардымский район						
Б-Сосновский район						
Еловский район						
Нытвенский район						
Осинский район						
Оханский район						
Частинский район						
г. Чернушка	Чернушка	-28,8	36,8	4,4	1,9	21
Куединский район						
Октябрьский район						
Чернушинский район						
Уинский район						

ЧАСТЬ 3

ПРИРОДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

3.1. КРАСНАЯ КНИГА ПЕРМСКОГО КРАЯ

По материалам Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края, ФГБОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет»

Ведение Красной книги субъекта Российской Федерации является одним из способов сохранения естественных экологических систем.

Красная книга Пермского края включает:

- перечень объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Пермского края (таблица 1 приложения 4);
- перечень объектов животного и растительного мира, исключенных из Красной книги Пермского края (таблица 2 приложения 4).

К Красной книге прилагаются следующие перечни:

- перечень объектов животного и растительного мира, нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде (таблица 3 приложения 4);
- перечень объектов животного и растительного мира, исчезнувших с территории Пермского края (таблица 4 приложения 4).

Виды, включенные в Перечень объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Пермского края, делятся на 3 категории редкости:

- 1-я категория редкости – виды, 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;
- 2-я категория редкости – виды, находящиеся в опасном состоянии (сокращающиеся в

численности) – объекты 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);

- 3-я категория редкости – виды, 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.

По категориям редкости объекты животного и растительного мира, занесенные в Красную книгу Пермского края распределены следующим образом: 1-я категория редкости – 17 видов; 2-я категории редкости – 33 вида; 3-я категории редкости – 94 вида.

В целях сохранения и восстановления редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, животных и грибов, занесенных в Красную книгу Пермского края, в 2020 году Министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края были организованы работы по:

- ведению кадастра, мониторинговых наблюдений за объектами животного и растительного мира, занесенными в Красную книгу Пермского, а также за объектами животного и растительного мира, нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде;

– созданию, поддержанию и развитию живых коллекций растений, занесенных в Красную книгу Пермского края; подготовке 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.

Ведение кадастра, мониторинга видов растений, животных и грибов, занесенных в Красную книгу Пермского края

Основная цель работ – выполнить оценку современного состояния видов животных, растений и грибов, 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 2020 году работы по мониторингу состояния особо охраняемых видов проведены на 42 территориях Пермского края. В таблице 3.1.1 показано распределение обследованных местообитаний различных групп организмов по административным территориям. Всего наблюдения проведены по 585 местам обитания видов животных, растений и других организмов, занесенных в Красную книгу Пермского края и приложение к ней. Суммарная протяженность пеших маршрутов составила 3 355 км, с учетом перемещений по территории края, общая протяженность маршрутов равняется 83 504 км.

В результате проделанной работы актуализированы кадастровые сведения по 93 видам животного, растительного мира и других организмов, занесенным в Красную книгу Пермского края и приложение к ней, которые были запланированы для проведения мониторинговых наблюдений в 2020 году. Из беспозвоночных исследован 1 вид, из позвоночных – 4 вида, из сосудистых растений – 23 вида, из лишайников – 2 вида и 3 вида грибов.

По беспозвоночным и позвоночным животным, занесенным в Красную книгу Пермского края, в 2020 году были обследованы 15 административных территорий: муниципальные районы – Гайнский, Косинский, Кочёвский, Кудымкарский, Кунгурский, Ординский,

Очёрский, Пермский, Юрлинский, Юсьвинский; городские округа – Красновишерский, Соликамский, Чайковский, Чердынский, г. Березники. Всего проведено 33 маршрутных обследования 38 мест обитаний особо охраняемых видов. Суммарная протяженность пеших маршрутов составила 611 км, с учетом перемещений по территории края, общая протяженность маршрутов равняется 13 850 км.

По сосудистым растениям, занесенным в Красную книгу Пермского края, в 2020 году были обследованы 20 административных территорий: муниципальные районы – Александровский, Бардымский, Березовский, Гайнский, Еловский, Кишертский, Косинский, Куединский, Кунгурский, Ординский, Пермский, Частинский, Чернушинский; городские округа – Губахинский, Добрянский, Красновишерский, Краснокамский, Октябрьский, Суксунский, Чайковский, Чусовской. Всего проведено 47 маршрутных обследования 53 мест обитаний особо охраняемых видов. Суммарная протяженность пеших маршрутов составила 327 км, с учетом перемещений по территории края, общая протяженность маршрутов равняется 15 667 км.

По лишайникам и грибам, занесенным в Красную книгу Пермского края, в 2020 году было обследовано 9 территорий: муниципальные районы – Бардымский, Еловский, Кунгурский; городские округа – Добрянский, Красновишерский, Октябрьский, Чайковский, Чердынский, г. Пермь. Всего проведено 18 маршрутных обследований для изучения 19 местообитаний 2 видов лишайников и 3 видов грибов. Суммарная протяженность пеших маршрутов составила 164 км, общая протяженность маршрутов – 1 814 км.

Из Перечня объектов животного и растительного мира, нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде, в 2020 году исследовано 60 видов: беспозвоночных – 4 вида, позвоночных – 14 видов, сосудистых растений – 33 вида, лишайников – 2 вида и 7 видов грибов.

На ведение мониторинга состояния видов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Пермского края, в 2020 году были направлены финансовые средства в объеме 2 850 тыс. руб.

Таблица 3.1.1

Распределение по территориям числа местообитаний объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Пермского края, обследованных в 2020 году

	Территория (муниципальный округ, район)	Число местообитаний видов				Всего
		Сосудистые растения	Животные	Лишайники и грибы	Виды из Приложения	
1	Александровский				1	1
2	Бардымский	2		2	2	6
3	Березовский	1				1
4	Большесосновский				1	1
5	Верещагинский			2	3	5
6	Гайнский	6	4		6	16
7	Горнозаводский				2	2
8	Гремячинский				6	6
9	Губахинский	1			5	6
10	Добрянский	5		6	17	28
11	Еловский	1		1	2	4
12	Ильинский				3	3
13	Карагайский				1	1
14	Кишертский	1			20	21
15	Косинский	1	1		6	8
16	Кочевский		1		3	4
17	Красновишерский	5	3	3	27	38
18	Краснокамский	1			3	4
19	Кудымкарский		1		1	2
20	Куединский	3			7	10
21	Кунгурский	5	4	1	14	24
22	Лысьвенский				5	5
23	Нытвенский				4	4
24	Октябрьский	6		1	7	14
25	Ординский	2	1		3	6
26	Осинский				3	3
27	Оханский				1	1
28	Очерский		1		7	8
29	Пермский	2	2		12	16
30	Сивинский				4	4
31	Соликамский		9		7	16
32	Суксунский	1			5	6
33	Уинский				4	4
34	Чайковский	5	1	2	12	20
35	Частинский	1				1
36	Чердынский		5	1	9	15
37	Чернушинский	1			3	4
38	Чусовской	3			4	7
39	Юрлинский		1		2	3
40	Юсьвинский		2		2	4
41	г. Березники		2		2	4
42	г. Пермь			2	7	9
Всего, местообитаний		158	78	50	299	585
Суммарная протяженность пеших маршрутов, км		327	611	164	2 253	3 355
Общая протяженность маршрутов, км		15 667	13 850	1 814	52 173	83 504

Создание, поддержание и развитие живых коллекций растений, занесенных в Красную книгу Пермского края

Министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края проводятся работы по выведению из Красной книги Пермского края редких видов растений путем создания резервных мест обитания растений в подходящих природных условиях.

В целях создания резервных мест обитания растений формируется живая коллекция видов растений, занесенных в Красную книгу Пермского края. Для пополнения коллекции проводится легитимное изъятие растений из природных местообитаний для сохранения, изучения репродуктивных особенностей, размножения в условиях интродукции с целью последующего их возврата в природные местообитания.

Работы по созданию живых коллекций растений в 2020 году осуществлялись по 44 видам растений.

Список видов растений, по которым проводились работы по созданию живых коллекций растений в 2020 году приведен в таблице 3.1.2.

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 2020 году проводились мероприятия по 8-ми направлениям.

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

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

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

4. Министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края в целях выполнения работ выдано 5 разрешений на изъятие из природной среды растений, занесенных в Красную книгу Пермского края:

– болотоцветник щитолистный – *Nymphoides peltata* (III категории редкости) в

Кочевском муниципальном округе (в целях сохранения);

– козелец голый – *Scorzonera glabra* (III категории редкости) в Красновишерском городском округе (в целях сохранения);

– щитовник гребенчатый – *Dryopteris cristata* (III категории редкости) в Октябрьском городском округе;

– бурачок ленский – *Alyssum lenense* (II категории редкости) в Суксунском городском округе (в целях сохранения и восстановления численности);

– козелец пурпуровый – *Scorzonera purpurea* (I категории редкости) в Октябрьском городском округе (в целях сохранения и восстановления численности).

Специалистами Ботанического сада ПГНИУ в мае – октябре 2020 года в целях поиска, изучения и изъятия растений было совершено 46 полевых экспедиций. Исследования проводились в 10 муниципальных образованиях Пермского края: Чайковском, Чусовском, Суксунском, Бардымском, Осинском, Красновишерском, Кочевском, Куединском, 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.

5. 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.).

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 2020 году

№	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 блошинный – <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	Перловник трансильванский – <i>Melica transsilvanica</i>	III
20	Осока войлочная – <i>Carex tomentosa</i>	III
21	Осока лесная – <i>Carex sylvatica</i>	III
22	Касатик сибирский – <i>Iris sibirica</i>	III
23	Ива отогнутопочечная – <i>Salix recurvigemmis</i>	III
24	Минуарция Гельма – <i>Minuartia helmii</i>	III
25	Гвоздика иглолистная – <i>Dianthus acicularis</i>	III
26	Дриада точечная – <i>Dryas punctata</i>	III
27	Кубышка малая – <i>Nuphar pumila</i>	III
28	Кувшинка четырехгранная – <i>Nymphaea tetragona</i>	III
29	Ветреница отогнутая – <i>Anemone reflexa</i>	III
30	Адонис весенний – <i>Adonis vernalis</i>	III
31	Чесночница черешковая – <i>Alliaria petiolata</i>	III
32	Резуха песчаная – <i>Arabis arenosa</i>	III
33	Дриада надрезная – <i>Dryas octopetala</i> subsp. <i>Subincisa</i>	III
34	Астрагал серпоплодный – <i>Astragalus falcatus</i>	III
35	Герань кроваво-красная – <i>Geranium sanguineum</i>	III
36	Пролесник многолетний – <i>Mercurialis perennis</i>	III
37	Лазурник трехлопастной – <i>Laser trilobum</i>	III
38	Болотоцветник щитолистный – <i>Nymphoides peltata</i>	III
39	Козелец голый – <i>Scorzonera glabra</i>	III
40	Серпуха Гмелина – <i>Serratula gmelinii</i>	III
41	Василек сумской – <i>Centaurea sumensis</i>	III
42	Щитовник гребенчатый – <i>Dryopteris cristata</i>	
43	Многорядник копьевидный – <i>Polystichum lonchitis</i>	III
44	Телиптерис болотный – <i>Thelypteris palustris</i>	III

В 2020 году было завершено комплектование нового 4-го коллекционного участка по своим экологическим условиям пригодного для интродукции лесостепных видов растений, а также видов, требующих легких, хорошо дренированных почв и проточного режима увлажнения. Площадь, отведенная для размещения каждого вида растений, составляет не менее 1 м².

Посев семян на коллекционный участок проводили на опытные делянки рядным способом. Поскольку некоторые из намеченных к интродукции видов являются особенно требовательными к дренированию почв, то в почвенную смесь на делянки была перенесена часть грунта из мест их произрастания в расчете 0,2 м³ на 1 м² делянки.

Уход за интродуцированными в 2020 году видами заключался в проведении следующих мероприятий:

- периодический полив (дважды в неделю производили ручной полив растений в расчете 2 л на один образец и через сутки после полива проводили рыхление поверхностных слоев почвы для обеспечения аэрации и приживания корневой системы);
- притенение для уменьшения испарения влаги и защиты от излишней инсоляции надземную часть интродуцентов в первые 3 недели после посадки накрывали лапником;
- мониторинг жизнеспособности образцов проводили путем визуального осмотра интродуцентов. Фиксировалась степень отрастания надземной части;
- санитарные мероприятия в случаях развития на интродуцентах патогенной микрофлоры, которые проводили путем опрыскивания растений фунгицидами – растворами «Фитоспорина» и медного купороса.

К окончанию вегетационного периода 2020 года все пересаженные в предыдущий период

на коллекционный участок растения оставались живыми и не проявляли признаков угнетения.

6. Согласно разработанному плану мероприятий и программ реинтродукций проведены работы по реинтродукции в намеченные природные местообитания 3 охраняемых видов из утвержденного списка (таблица 3.1.3).

Реинтродукция Двулепестника парижского (*Circaea lutetiana*) проведена в окрестностях деревни Чернушка Чайковского района. Созданное резервное местообитание находится недалеко от природного и приурочено к смешанному лесу с преобладанием липы.

Реинтродукция Кирказона обыкновенного (*Aristolochia clematitis*) проведена на опушку смешанного леса на берегу водоема в заброшенном карьере недалеко от деревни Чернушка Чайковского района.

Реинтродукция Телиптериса болотного (*Thelypteris palustris*) проведена на берегу ручья в черноольховнике в окрестностях деревни Чернушка Чайковского района.

8. Проведены мониторинговые исследования приживаемости 11 видов растений, реинтродуцированных в природные местообитания в 2009-2019 годах в Осинском, Бардымском, Красновишерском, Чайковском, Чусовском, Куединском муниципальных образованиях, а также в г. Перми.

Как показали мониторинговые наблюдения за растениями, реинтродукция оказалась наиболее успешной в случае «возврата» растений в их исторические местообитания. При этом реинтродукция на границы ценопопуляций, таким образом, приводит к увеличению занимаемых ими площадей и не влияет на их генетическую структуру. В тоже время, создание реинтродукционных популяций-резерватов, позволяет формировать резервный фонд-донор генетического материала для воссоздания утраченных ценопопуляций.

Таблица 3.1.3

Список растений, по которым проведены мероприятия по разработке и реализации программ реинтродукции в 2020 году

Наименование вида растения	Категория редкости
Двулепестник парижский – <i>Circaea lutetiana</i>	II
Кирказон обыкновенный - <i>Aristolochia clematitis</i>	I
Телиптерис болотный – <i>Thelypteris palustris</i>	III

Затраты на мероприятия по созданию, поддержанию и развитию живых коллекций растений, занесенных в Красную книгу Пермского края в 2020 году, составили 742 тыс. руб.

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 2020 год по результатам рассмотрения проектной и предпроектной документации, иных материалов, обосновывающих хозяйственную и иную деятельность, было подготовлено 1 350 заключение.

По 17 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.

3.2. ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ

По материалам Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края, Федерального государственного бюджетного учреждения «Государственный природный заповедник «Вишерский», Федерального государственного бюджетного учреждения «Государственный природный заповедник «Басеги»

В Пермском крае сеть особо охраняемых природных территорий (ООПТ) представлена особо охраняемыми природными территориями федерального, регионального и местного уровня. Общая площадь, занимаемая особо охраняемыми природными территориями региона, на 31 декабря 2020 года составляет 10,5 % от общей площади края. В таблице 3.2.1 приведена информация по особо охраняемым природным территориям региона.

В Российской Федерации создание особо охраняемых природных территорий является традиционной и весьма эффективной формой природоохранной деятельности. Стратегия экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года рассматривает развитие системы особо охраняемых природных территорий разных уровней в числе приоритетных направлений государственной политики в области охраны окружающей среды. Развитие и совершенствование сети особо охраняемых природных территорий обеспечивает выполнение Российской Федерацией международных обязательств в сфере сохранения естественных экологических систем.

Особо охраняемые природные территории федерального значения

Особо охраняемые природные территории 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.

Таблица 3.2.1

Особо охраняемые природные территории Пермского края, 2020 год

№ п/п	Наименование категорий ООПТ	Число ООПТ	Общая площадь, га	Доля от площади Пермского края, %
ООПТ федерального значения				
1	Государственные природные заповедники	2	279 268,0	1,74
ООПТ регионального значения				
2	Государственные природные заказники:			
2.1.	биологические	20	533 970,00	3,33
2.2.	ландшафтные	1	2 290,00	0,0143
3	Памятники природы	88	4 553,20	0,0284
4	Историко-природные комплексы	5	460,80	0,0029
5	Охраняемые ландшафты	96	708 231,20	4,4199
6	Природные резерваты	46	8 081,60	0,0504
7	Природный парк	1	125 413,00	0,7827
8	Всего:	257	1 382 999,8	8,63
ООПТ местного значения				
9	Памятники природы	11	960,15	0,0060
10	Историко-природные комплексы и территории	9	224,74	0,0014
11	Охраняемые ландшафты	53	18 742,86	0,1170
12	Природные резерваты	23	746,65	0,0047
13	Парки поселений	3	146,88	0,0009
14	Природный культурно-мемориальный парк	1	29,44	0,0002
15	Природные достопримечательности	2	39,20	0,0002
16	Иные категории	3	10,45	0,0001
17	Всего:	105	20 900,37	0,1304
	Итого:	362	1 403 810,17	8,89

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный природный заповедник «Басеги»

Старейший в Прикамье заповедник «Басеги» занимает небольшую территорию (его площадь 38068 га), которая включает Басеги – наиболее высокий и красивый хребет низко-

горного 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.

Все разнообразие и величье 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 особо охраняемой природной территорией федерального значения, поэтому его посещение предварительно необходимо согласовать с администрацией. Пропуск установленного образца оформляется при наличии удостоверения личности посетителя. Для группового посещения необходим полный список участников группы, также с паспортными данными. 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 3 700 метров по таежному лесу, около 300 метров – по горным лугам. Восхождение проходит по экологической тропе, поднимаясь по которой туристы пересекают горнолесной, 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 сильных 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.

За 2020 год по маршрутам заповедника прошли 531 человека (73 экскурсии).

С целью выявления правонарушений в 2020 году было проведено 76 рейдов, количество дней дежурства инспекторов на территории заповедника составило 527 дней.

Правонарушений в 2020 году не выявлено.

Охрана лесов от пожаров проводится в целях обеспечения пожарной безопасности на территории государственного природного заповедника. В 2020 году были выполнены организационно-профилактические противопожарные мероприятия:

- патрулирование границ на автотранспорте – 12 000 км;
- патрулирование пешее – 1 000 км;
- ремонт противопожарных дорог – 2 км;
- подготовка естественных водоисточников, мест забора воды – 12 шт.;
- установка и содержание противопожарных стендов – 2 шт.
- установка противопожарных стендов – 2 шт.;
- установка шлагбаумов – 3 шт.;
- установка граничных знаков – 70 шт.;
- прочистка квартальных просек – 12 км.

Результатом этой организационно-профилактической деятельности стало отсутствие пожаров на территории заповедника в 2020 году.

Организация и проведение научных исследований. В рамках государственного задания в 2020 году были выполнены работы по 5 темам.

1. Мониторинг состояния ценопопуляций редких и охраняемых растений на территории заповедника «Басеги». Проведено обследование 22 местообитаний 16 видов сосудистых растений, занесенных в Красную книгу Пермского края и приложение к ней, произрастающих на территории заповедника «Басеги». В 2020 году учетные работы проводились на горах Средний Басег и Северный Басег, а также на границе заповедника и в охранной зоне в районе устья реки Коростелевка и урочища Компасеки.

2. Динамика численности и биотопическое размещение птиц на территории заповедника «Басеги». В 2020 году были проведены зимние

учетные работы, включающие в себя определение численных показателей в основных типах биотопов, зимнее распределение по территории. Учеты на сопредельных землях: зимние учеты птиц в пределах г. Гремячинск, фенология птиц, учетные работы по определению фауны и ее относительной численности на реке Усьве, изучение характера осенней миграции птиц в регионе работ.

3. Фауна, население, биотопическое распределение и динамика численности мелких млекопитающих заповедника «Басеги». Учеты мелких млекопитающих проводились в районе научного стационара на горе Северный Басег во всех вертикальных поясах: горнолесном, подгольцовом и горно-тундровом. Из 22 видов мелких млекопитающих, отмеченных для территории заповедника, в 2020 году в учеты попали 12 видов – представители двух отрядов (насекомоядные – 6 видов и грызуны – 6 видов), двух семейств (землеройковые, хомяковые), пяти родов (бурозубки, куторы, лесные полевки, серые полевки и водяные полевки).

4. Экология и динамика численности речного бобра на территории заповедника «Басеги». В 2020 году было обследовано 24 бобровых поселений на 11 водотоках заповедника «Басеги». Из 24 бобровых поселений 12 нежилых и 12 жилых. Жилые бобровые поселения делятся: на условно жилые и собственно жилые бобровые поселения. Собственно, жилых бобровых поселений – 8, условно жилых бобровых поселений – 4. Средняя численность бобра на территории заповедника «Басеги» на 2020 год варьирует от 24 до 32 особей.

5. Динамика численности, распределения, активности охотничье-промысловых зверей заповедника «Басеги». Оценка показателей учета и другие материалы наблюдений позволяют сделать выводы о численности, распределении и поведении охотничье-промысловых животных в конце зимы 2019-2020 года. В летнее время фиксировались все следы крупных животных на территории заповедника. Часть животных зарегистрирована с помощью фотоловушек. В августе и октябре 2020 года проведены комплексные рекогносцировочные обследования рек Коростелевка и Малый Басег. Эти работы позволяют несколько уточнить и конкретизировать планы проведения дальнейших исследований по теме.

Экологический мониторинг осуществляется по программе ведения Летописи природы.

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.

Штат ФГБУ «Государственный природный заповедник «Вишерский» составляет 48 человек, включая руководителя, осуществляющих деятельность 5 отделов: научный отдел (7 человек), отдел экологического просвещения (5 человек), отдел охраны заповедной территории (15 человек), отдел финансово-хозяйственной деятельности (20 человек).

В заповеднике научные исследования проводятся в рамках ведения Летописи природы – изучаются естественные процессы, протекающие в природных комплексах заповедника «Вишерский», выявляются взаимосвязи между составляющими их компонентами, по следующим направлениям:

- современное состояние природных сообществ в районе прохождения экологического маршрута «Тулымское кольцо»;
- оценка влияния геодинамических активных зон на состояние природных сообществ на участке севернее ручья Муравей;
- наблюдения и сбор данных о температуре почвы на кордоне «Мойва»;
- ихтиологические наблюдения на охраняемом участке р. Вишеры;
- инвентаризация авифауны, мелких наземных млекопитающих заповедника и мониторинг состояния природных сообществ птиц;
- оценка численности тетеревиных птиц по результатам зимних учетов;
- учет охотничье-промысловых животных.

Сотрудниками заповедника производился сбор и обработка метеорологических и фенологических данных в природном комплексе заповедника «Вишерский»: на кордонах «Лыпья», «Мойва» и «Лиственничный», а также в поймах рек Вишеры и Мойвы, на хребтах Ишерим, Лиственничный. Результаты представлены в Летописи природы за 2020 год.

В рамках изучения лишайникового покрова на обнажениях горных пород проводились геоботанические описания на хребтах Ольховочный, Тулымский Камень, на скалах в долине р. Б. Мойвы. В общей сложности проведено 133 описания. Продолжилась инвентаризация флоры, определение образцов.

Были дешифрованы участки обрамления г. Мунин-Тумп, территории западнее и северо-западнее кордона «Хальсория», урочища Лебяжий плес, приустьевой части р. Лопьи и долины р. Лыпья. Общая площадь космогеологических исследований составила более 1 800 км². В контуре и за контуром Мунин-Тумпской флюидизатно-эксплозивной структуры проведено детальное геоиндикационное дешифрирование фитоценологических аномалий. В процессе полевого обследования была проведена диагностика, описание и интерпретация кольцевых и линейных растительных сообществ, индицирующих разнорядковые тектонические элементы г. Мунин-Тумп, выявленных при детальном геоиндикационном дешифрировании.

Проведены учеты зимующих птиц в пойме р. Вишеры. Как и в предыдущие годы отмечено снижение численности пухляка и московки относительно предыдущих лет. Данная тенденция наблюдается для всей таежной зоны Российской Федерации. В связи с неурожаем плодов хвойных пород на территории заповедника отсутствовали клесты. Также выявлено снижение численности относительно прошлых лет у таких массовых видов как юрок и таловка. Некоторый рост численности отмечен у зяблика.

Проведены учеты птиц в гнездовое время на территории кордонов Мойва, Лыпья и их окрестностях; в верховья и низовья р. Лыпья; а также сплавные учеты от кордона Мойва до кордона Лыпья в первой половине июля и от кордона Лыпья до урочища «71 квартал» во второй половине июля.

По-прежнему на низком уровне держалась численность тетеревиных птиц.

Проведены полевые исследования бобровых поселений с конца июня по начало августа 2020 года на реках бассейна Верхней Вишеры: Хальсории (среднее и нижнее течение), Лопье (нижнее течение), Муравье (нижнее течение), Лыпье (нижнее течение), Пазарье (Вишера). Собран материал по состоянию бобровых поселений на реках: Ниолсе, Малой и Большой Мойве, Ольховке, ручье Лиственничный. Отмечено общее снижение количества бобровых поселений.

Экологические маршруты заповедника.

В 2020 году экологические маршруты на территории заповедника «Вишерский» посетили 287 человек, в том числе:

- по Тулымскому кольцу – 263 человек;
- по южной границе заповедника «Вишерский» – 4 человека;
- по Чувалу – 20 человек.

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 1 469 м), посещение кордона «Лыпья» 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. Протяженность пешего маршрута — 43 км, сплава — 36 км.

Маршрут «По южной границе заповедника «Вишерский». Познавательный тур рассчитан на 4-5 дней. Протяженность 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. Чувалки. В районе п. Велс можно посетить Велсовскую 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». Протяженность 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». Протяженность 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 ее вершины: Муравьиный камень, Ольховочный, Ишерим, Пут-Тумп, Лиственничный и Тулымский камень.

Охрана природных территорий. В целях сохранения биологического разнообразия и поддержания в естественном состоянии охраняемых природных комплексов и объектов в заповеднике проведена соответствующая работа, которая характеризуется следующими показателями:

- количество инспекторов – 13 человек;
- количество проведенных рейдов – 129;
- количество дней дежурства инспекторов на территории ООПТ – 2107;
- количество выявленных нарушений – 9 (превышение мощности лодочного мотора);
- составлено протоколов на нарушителей – 9;
- вынесено постановлений на нарушителей – 9;
- наложено штрафов на нарушителей – 27 тыс. руб.;

– взыскано штрафов с нарушителей – 27 тыс. руб.

Особо охраняемые природные территории регионального значения

На территории Пермского края 257 особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) регионального значения общей площадью 1 382,9 тыс. га. Все ООПТ поставлены на государственный кадастровый учет. У 19 ООПТ категории «памятники природы» из 88 установлены охранные зоны.

По состоянию на 31 декабря 2020 года в Пермском крае функционируют 20 государственных природных биологических заказников на территориях 20 муниципальных образований Пермского края, а также 237 ООПТ иных категорий (государственные природные заказники (1), природные парки (1), памятники природы (88), историко-природные комплексы (5), природные резерваты (46), охраняемые ландшафты (96).

Распределение ООПТ регионального значения по муниципальным образованиям Пермского края с учетом и без учета природных биологических заказников приведен в таблице 3.2.2.

Режимы особой охраны заказников и их границы установлены в Положениях о государственных природных биологических заказниках Пермского края, утвержденных приказом Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края от 20 марта 2019 г. № СЭД-30-01-02-328 «Об утверждении положений о государственных природных биологических заказниках Пермского края»

Границы и режим охраны иных категорий ООПТ, регулируется постановлением Правительства Пермского края от 28 марта 2008 года № 64-п «Об особо охраняемых природных территориях регионального значения за исключением биологических охотничьих заказников».

Перечень государственных природных биологических заказников и их площади приведены в таблице 3.2.3.

Таблица 3.2.2

Распределение ООПТ регионального значения по муниципальным образованиям Пермского края

Городской, муниципальный округ, муниципальный район	Всего ООПТ, шт.	Общая площадь ООПТ, га Без ПБЗ	Площадь муниципального образования, га	Доля площади ООПТ от площади муниципального образования, %	Площадь ПБЗ, га	Доля площади ООПТ от площади муниципального образования с учетом БОЗ, %
Александровский	10	38 830,9	552 991	7,02		7,02
Бардымский	3	1 323,3	238 231	0,56	21 500	9,58
Березовский	3	199,0	197 715	0,10		0,10
Большесосновский	4	498,4	222 342	0,22	20 010	9,22
Гайнский	6	100 316,4	1 492 840	6,72	80 490	12,11
Горнозаводский	7	10 780,1	706 528	1,53	30 000	5,77
Гремячинский	1	943	132 450	0,71		0,71
Губаха	9	2 649,5	100 950	2,62	11 000	13,52
Добрянский	13	20 294,9	519 258	3,91	32 500	10,17
Еловский	1	729	144 867	0,50		0,50
Ильинский	3	5 316	306 944	1,73		1,73
Карагайский	8	445,2	239 403	0,19	30 100	12,76
Кизеловский	1	35 391,8	139 011	25,46		25,46
Кишертский	7	1878	140 001	1,34	7 700	6,84
Косинский	8	31 629,3	344 546	9,18		9,18
Кочевский	7	5 128,6	271 807	1,89		1,89
Красновишерский	8	218 665,3	1 537 554	14,22		14,22
Краснокамский	1	459	95 626	0,48		0,48
Кудымкарский	3	1 133,9	473 400	0,24		0,24
Куединский	4	25 405,5	261 672	9,71	19 200	17,05

Продолжение таблицы 3.2.2

Кунгур	1	138	6 891	2,00		2,00
Кунгурский	9	2 863,55	439 126	0,65	25 400	6,44
Лысьва	3	18 778,5	373 052	5,03		5,03
Нытвенский	1	400	165 514	0,24		0,24
Октябрьский	3	15,3	344 451	0,00	13 800	4,01
Ординский	2	147,8	141 990	0,10		0,10
Осинский	4	12 492,6	205 738	6,07		6,07
Оханский	2	10 103	151 312	6,68	20 000	19,89
Очерский	10	827,0	133 357	0,62	20 000	15,62
Пермский	1	1 913,2	375 305	0,51		0,51
Пермь	2	40,2	79 968	0,05		0,05
Сивинский	1	4	251 644	0,00		0,00
Соликамский	17	31 886,6	563 864	5,66	14 310	8,19
Суксунский	6	300,8	167 756	0,18	8 000	4,95
Уинский	6	9 249,3	155 534	5,95	38 000	30,38
Березники	9	19 674,8	506 860	3,88	20 000	7,83
Чайковский	3	1 866	215 525	0,87	28 000	13,86
Частинский	6	2 915,3	162 961	1,79		1,79
Чердынский	44	190 314,8	2 087 292	9,12	81 900	13,04
Чернушинский	2	631	167 672	0,38	12 060	7,57
Чусовской	5	23 917,5	349 604	6,84		6,84
Юрлинский	5	16 258,7	383 111	4,24		4,24
Юсьвинский	8	3 404	308 056	1,10		1,10
Итого:	257	849 029,8			533 970,0	

Таблица 3.2.3

Перечень государственных природных биологических охотничьих заказников Пермского края, 2020 год

№ п/п	Наименование заказника	Площадь, тыс. га	Муниципальное образование	Правоустанавливающий документ об организации заказника
1	Белогорский	21,30	Кунгурский муниципальный округ	Указ губернатора Пермской области от 19.10.2000 № 272
2	Березниковский	20,00	Муниципальное образование «Город Березники»	Решение исполнительного комитета Пермского областного Совета депутатов трудящихся от 16.06.1961 г. № 336
3	Большесосновский	20,01	Большесосновский муниципальный район	Решение исполнительного комитета Пермского областного Совета народных депутатов от 05.09.1984 г. № 182
4	Большеусинский	19,20	Куединский муниципальный округ	Указ губернатора Пермской области от 19.01.2000 № 9
5	Вороновский	30,00	Горнозаводский городской округ	Решение исполнительного комитета Пермского областного Совета народных депутатов от 28.07.1987 г. № 180
6	Вяткинский	4,10	Кунгурский муниципальный округ	Решение исполнительного комитета Пермского областного Совета депутатов трудящихся от 24.05.1976 г. № 184
7	Капкан Гора	12,06	Чернушинский городской округ	Постановление Правительства Пермского края от 24.08.2007 № 187-п

Продолжение таблицы 3.2.3

8	Карагайский	30,10	Карагайский муниципальный округ	Распоряжение исполнительного комитета Пермского областного Совета депутатов трудящихся от 03.02.1977 г. № 86-р
9	Косьвинский	11,00	Губахинский городской округ	Постановление администрации Пермской области от 19.02.1998 г. № 69
10	Октябрьский	13,80	Октябрьский городской округ	Решение исполнительного комитета Пермского областного Совета депутатов трудящихся от 24.12.1970 г. № 546
11	Очерский	40,00	Очерский, Оханский городские округа	Решение исполнительного комитета Пермского областного Совета народных депутатов от 12.08.1980 г. № 190
12	Пернаты	81,90	Чердынский городской округ	Решение исполнительного комитета Пермского областного Совета народных депутатов от 22.01.1979 г. № 22
13	Пожвинский	32,50	Добрянский городской округ	Указ губернатора Пермской области от 19 октября 2000 г. № 272
14	Северный олень	80,49	Гайнский муниципальный округ	Постановление Правительства Пермского края от 09.04.2012 № 177-п
15	Соликамский	14,31	Соликамский городской округ	Распоряжение исполнительного комитета Пермского областного Совета депутатов трудящихся от 03.02.1977 г. № 86-р.
16	Суксунский	8,00	Суксунский городской округ	Постановление Губернатора Пермской области от 25.04.1996 г. №139
17	Сылвенский	7,70	Кишертский муниципальный округ	Решение исполнительного комитета Пермского областного Совета народных депутатов от 20.03.1978 г. № 71
18	Тулвинский	21,50	Бардымский муниципальный округ	Распоряжение исполнительного комитета Пермского областного Совета депутатов трудящихся от 03.02.1977 г. № 86-р.
19	Уинский	38,00	Уинский муниципальный округ	Решение исполнительного комитета Пермского областного Совета депутатов трудящихся от 15.01.1986 г. № 5
20	Южный	28,00	Чайковский городской округ	Решение исполнительного комитета Пермского областного Совета депутатов трудящихся от 24.12.1970 г. № 546
Итого		533,97		

Министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края в 2020 году для сохранения природных комплексов и объектов ООПТ регионального значения были реализованы следующие основные мероприятия:

- совершенствование системы управления в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности;
- сохранение и восстановление естественных экологических систем.

Совершенствование системы управления в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности. Проведена государственная экологическая экспертиза объектов регионального уровня по следующим объектам:

– материалы проекта постановления Правительства Пермского края «О внесении изменений в региональные нормативы допустимого остаточного содержания нефти и продуктов ее трансформации в почвах Пермского края, утвержденные постановлением Правительства Пермского края от 20 декабря 2018 г. № 813-п «Об утверждении региональных нормативов допустимого остаточного содержания нефти и продуктов ее трансформации в почвах Пермского края и Порядка их применения»»;

– материалы, обосновывающих лимиты и квоты добычи охотничьих ресурсов в Пермском крае на период с 1 августа 2020 года до 1 августа 2021 года;

– проектная документация «Устранение цифрового неравенства в Уинском районе Пермского края на территории природного биологического заказника Пермского края «Уинский»»;

– проектная документация «Реконструкции мостового перехода через р. Осиновка на км 20+478 автомобильной дороги Оханск-Б.Соснова в Оханском районе Пермского края».

В рамках реализации Соглашения между Федеральной службой по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды и Правительством Пермского края от 27.10.2006 № 37 «О совместном решении задач в сферах наблюдения за состоянием окружающей среды, ее загрязнением, гидрометеорологии и смежных с ней областях в Пермском крае» осуществлялось обеспечение исполнительных органов государственной власти Пермского края и подведомственных им учреждений специализированной гидрометеорологической информацией в соответствии с регламентом информационного обеспечения.

Сохранение и восстановление естественных экологических систем. Организован мониторинг за состоянием природной среды и природными процессами на 92 особо охраняемых природных территориях регионального значения, расположенных в 24 муниципальных образованиях края: Березовский муниципальный

округ, Гайнский муниципальный округ, Горнозаводский городской округ, Добрянский городской округ, Карагайский муниципальный округ, Кишертский муниципальный округ, Кочевский муниципальный округ, Красновишерский городской округ, Краснокамский городской округ, Кунгурский муниципальный округ, Лысьвенский городской округ, Нытвенский городской округ, Осинский городской округ, Оханский городской округ, Очерский городской округ, Пермский городской округ, Соликамский городской округ, муниципальное образование «Суксунский городской округ», Уинский муниципальный округ, Чайковский городской округ, Чердынский городской округ, Чусовской городской округ, Юрлинский муниципальный округ и Юсьвинский муниципальный округ.

Общая площадь обследованных ООПТ составила 235,4 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.

В рамках выполнения работ по ведению мониторинга состояния объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Пермского края, в том числе мониторинга мест их обитания (произрастания), проведено обследование 93 объектов животного и растительного мира. Работы по мониторингу состояния особо охраняемых видов проведены на 42-х территориях Пермского края. Всего наблю-

дения проведены по 585 местам обитания видов животных, растений и других организмов, занесенных в Красную книгу Пермского края. Суммарная протяженность пеших маршрутов составила 3 355 км, с учетом перемещений по территории края, общая протяженность маршрутов равняется 83 504 км. В результате проделанной работы актуализированы кадастровые сведения по 93 объектам животного и растительного мира, занесенным в Красную книгу Пермского края.

В целях сохранения и восстановления объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Пермского края выполнены работы по созданию, поддержанию и развитию живых коллекций растений, занесенных в Красную книгу Пермского края. В целях поиска, изучения и изъятия растений, реинтродукционных и мониторинговых работ было совершено 46 полевых экспедиции. Исследования проводились в 10 муниципальных районах Пермского края. В результате выполнения работ всего для пересадки изъято 5 видов растений, занесенных в Красную книгу Пермского края разных категорий редкости. Живые коллекции растений, занесенные в Красную книгу Пермского края, размещены в Ботаническом саду ПГНИУ на отдельных участках с учетом экологических требований интродуцентов. Завершено обустройство 4-х коллекционных участков. Разработано 3 программы реинтродукции. Проведены работы по реинтродукции в намеченные природные местообитания и вновь создаваемые резерваты 3-х охраняемых видов в Чайковском районе. Проведены мониторинговые исследования растений 11 видов, реинтродуцированных в природные местообитания за 2009-2019 годы.

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.

«Дирекция особо охраняемых природных территорий Пермского края». В 2020 году была проведена реорганизация ГБУ «Природный парк «Пермский» и ГКУ «Пермохота» в результате которой создано Государственное бюджетное учреждение «Дирекция особо

охраняемых природных территорий Пермского края» (далее – Дирекция). Реорганизация завершилась 27 октября 2020 года, был утвержден новый устав учреждения, проведены организационные мероприятия, укомплектован штат.

Объединенный инспекторский состав ГБУ «Дирекция ООПТ Пермского края» – 44 сотрудника обеспечивают исполнение полномочий в сфере охраны природы на территории:

- природного парка «Пермский» (125,4 тыс. га),
- 20 государственных биологических заказников (533,4 тыс. га),
- 15 иных ООПТ, включающих охраняемые ландшафты, ботанические природные резерваты, историко-природные комплексы (255,3 тыс. га).

В 2020 году инспекторами выполнено 492 рейда на территории природного парка «Пермский», 4 140 рейдов на территории биологических заказников. В ходе рейдов на территории биологических заказников по выявленным правонарушениям, в соответствии с действующим законодательством были составлены акты по четырем эпизодам административных правонарушений и трем эпизодам, попадающим под статьи УК. Акты переданы в дальнейшее производство. Инспекторами природного парка «Пермский» было выявлено 9 эпизодов административных правонарушений.

В штате ГБУ «Дирекция ООПТ Пермского края» работают 5 специалистов по экологическому просвещению, в задачи которых входит информационная поддержка деятельности на ООПТ, работа с посетителями ООПТ, планирование развития экотроп, благоустройства и обустройства ООПТ, взаимодействие с турбизнесом. Развитие экотуризма – перспективное направление деятельности и вызов в связи с растущим туристическим потоком и, соответственно, рекреационной нагрузкой на популярных маршрутах к памятникам природы.

В 2020 году было создано и размещено в социальных сетях четыре фильма о водных маршрутах по рекам природного парка «Пермский», а также информационные видеоролики.

Подготовлены следующие фильмы с описанием основных природных и историко-культурных достопримечательностей популярных туристических водных маршрутов:

– «По реке Вишера от Ваи до Красновишерска» – по р. Вишера от 71 квартала до Камня Ветлан (г. Красновишерск);

– «По реке Чусовая от Журавлика до Кына» – по р. Чусовая от урочища Журавлик до с. Кын;

– «По реке Чусовая от Усть-Койвы до Чусового» – по р. Чусовая от п. Усть-Койва до г. Чусовой;

– «По реке Усьва от Усьвы до Мыса» – по р. Усьва от п. Усьва до п. Мыс.

Подготовленные видеоматериалы предназначены для показа посетителям ООПТ в визит-центрах, проведения выездных эколого-просветительских мероприятий, передачи культурным, образовательным, туристским и природоохранным учреждениям Пермского края, размещения на сайте природного парка. Видеоматериалы размещены в официальной группе Дирекции в vk.com <https://vk.com/directpermkray>.

Была выполнена расчистка и разметка ранее созданных экологических маршрутов, установлено 30 информационных аншлагов в границах ООПТ.

В 2020 году в природном парке «Пермский» было обустроено 71 км экотроп:

– Вишерский участок:
– экологическая тропа «Вокруг Ветланского рифа» (9 км);

– эколого-познавательный маршрут «д. Заговоруха – Камень Говорливый» (9 км).

– Усьвинский участок:

– эколого-познавательный маршрут «п. Усьва–Камень–Столбы–Камень Панорамный» (часть маршрута без отворота на Панорамный – 14,5 км);

– эколого-познавательный маршрут «К пещерам Сухого Лога» (2 км).

– Чусовской участок:

– эколого-познавательный маршрут «с. Кын–Усть-Серебряная–Камень Ростун» (по правому берегу р. Чусовой, 27,5 км);

– эколого-познавательный маршрут «урочище Третий Лог–пещера Семёновская–Голубое озеро» (9 км).

Также для навигации троп изготовлены и установлены указатели направлений на отворотах троп – 30 штук и километровые знаки – 160 штук.

В ходе работ по обустройству троп выполнялась их расчистка от поросли и упавших деревьев, обновление разметки (затесок и цветowych меток) и информационных табличек (километровых и указателей направлений).

Общее количество посетителей ООПТ в соответствии с различными методами оценки колеблется от 60 до 120 тысяч человек в год.

Приобретение и выкладка соли и фуражного зерна минерально-сырьевой подкормки.

Выложено 65 тыс. кг соли и минерально-сырьевой подкормки (34 300 кг – зерно пшеницы, 30 700 кг – зерно овса) для кабанов и боровой дичи.

Проведено природоохранное обустройство ООПТ «Каменный город», установлен арт-объект.

– Заключены государственные контракты на выполнение кадастровых работ по постановке на кадастровый учет 14 земельных участков в границах особо охраняемых природных территорий регионального значения.

Особо охраняемые природные территории местного значения

В настоящее время на территории Пермского края образовано 105 ООПТ местного значения Пермского края, государственным кадастром учитывается 102 особо охраняемые природные территории местного значения.

В 2020 году на территории Березовского муниципального округа Пермского края проведены работы по изготовлению и установке информационных знаков (аншлагов) в количестве 6 штук на границах ООПТ местного значения и их охранных зон, с целью информирования населения, сохранения лесов и чистоты территорий. Проведено комплексное экологическое обследование территории урочища «Рязановское болото».

На территории Ильинского городского округа было проведено мероприятие по установке 4 баннеров на ООПТ «Васильковое поле» в селе Слудка.

На территории Кочевского муниципального округа проведены работы по уходу и обустройству территории в четырех парках. Это парки в с. Кочевое (Березовая роща), с. Пелым

(около памятника погибшим воинам), с. Б. Коча (Сосновый парк), п. Мараты парк.

Постановлением администрации Красновишерского городского округа от 7 августа 2020 г. № 618 «Об утверждении положений об особо охраняемых природных территориях местного значения Красновишерского городского округа» утверждены Положения по трем ООПТ местного значения: геологический памятник «Вишерская Карстовая арка», охраняемые ландшафты «Болото Заячья горка» и «Болото Нижнеязвинское». Все территории ООПТ местного значения включены в ЕГРН. Так же принято Решение Думы Красновишерского городского округа от 11 декабря 2020 г. № 237 «Об утверждении Порядка отнесения земель к землям особо охраняемых территорий местного значения Красновишерского городского округа, использования и охраны земель особо охраняемых территорий местного значения Красновишерского городского округа».

Администрацией Кудымкарского муниципального округа Пермского края были заключены договоры с МБОУ «Пешнигорская средняя общеобразовательная школа» (руководитель Тупицына Светлана Ивановна) и с Нешатаевым Анатолием Константиновичем на выполнение работ по проведению природоохранных мероприятий на ООПТ местного значения Кудымкарского муниципального округа Пермского края в 2020 году на общую сумму 145 тыс. руб. При МБОУ «Пешнигорская СОШ» круглогодично работает школьное лесничество.

Коллектив Пешнигорской средней общеобразовательной школы, единственный на территории Коми-Пермяцкого округа, занимается разведением лесных культур. На территории школы расположен питомник площадью 160 м², 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 2020 году 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 п. Березовка, школьный парк в с. Кува.

В 2020 году на основании муниципального контракта на ООПТ местного значения Краснокамского городского округа – охраняемый ландшафт «Сосновый бор» проведен мониторинг с целью оценки современного состояния природного комплекса ООПТ, формированию предложений по установлению границ функциональных зон и проектированию дорожно-тропиночной сети. В мае 2020 года, администрация Краснокамского городского округа во исполнение решения Краснокамского городского суда незамедлительно установила временные ограждения с целью ограничения проезда транспорта по территории ООПТ. А в октябре, произведен монтаж постоянного ограждения. Установлены 2 информационных аншлагов. В целях благоустройства территории установлены скамейки, урны, и шлагбаум.

В 2020 году проведено комплексное экологическое обследование на территории Лысьвенского городского округа с целью создания ООПТ местного значения «Рассохинское болото», которая была поставлена на кадастровый учет, а затраты по мероприятию составили 70 тыс. руб. Решение Думы Лысьвенского городского округа от 10.11.2020 № 672 «Об утверждении Порядка отнесения земель к землям особо охраняемых природных территорий местного значения Лысьвенского городского округа и использования и охраны земель особо охраняемых природных территорий местного значения Лысьвенского городского округа».

Муниципальная программа "Обеспечение безопасности жизнедеятельности населения Нытвенского городского округа" и Общественная организация «Нытвенское районное общество охотников и рыболовов» проведены охранные мероприятия в период весеннего нереста с 15 апреля по 15 июня 2020 г. на акватории ООПТ местного значения «Нытвенский пруд». В связи с ежегодной охраной водного объекта в период весеннего нереста значительно сократилось количество установленных незаконных орудий лова водных биоресурсов.

В рамках муниципальной программы «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Октябрь-

ского городского округа Пермского края» произведено изготовление и установку информационных природоохранных знаков в границах шести ООПТ местного значения на территории Октябрьского городского округа. Финансовые затраты составили 217,8 тыс. руб.

На территории Ординского муниципального округа ООПТ местного значения нет. Однако на территории округа в 2020 году работали экологические тропы: «Путешествие в Ординскую пещеру», «Идем на «Лысую гору». Экскурсии по экологическим тропам проводятся в летний период, всего в течение летних каникул 2020 года проведено 35 экскурсий, так же продолжена работа по обустройству экологической тропы «Селенитовый путь».

В течении 2019-2020 на территории Пермского городского лесничества проведено очередное лесоустройство, предусмотренное Лесным Кодексом РФ, внесены изменения в квартальную сеть лесничества, обновлена таксационная информация по произрастающим породам. В целях улучшения качества работы в лесу выделено отдельно Ново-Лядовское участковое лесничество.

Общая площадь лесов Пермского городского лесничества составляет 37 972 га. По состоянию на 1 января 2021 года площадь, поставленная на государственный кадастровый учет, в соответствии с Федеральным законом от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» составляет 32 162,33 га, включая лесные и нелесные участки Пермского городского лесничества, из которых более 6 000 га поставлены на кадастровый учет в 2020 году.

В границах Пермского городского лесничества созданы 19 ООПТ местного значения, два из которых – «Красные горки» и «Ласьвинская долина» были образованы в 2020 году. Общая площадь ООПТ составляет 12 653 га, что составляет 33,3 % площади городских лесов города Перми. В целях соблюдения особых режимов ООПТ для предотвращения незаконных заездов транспорта на территорию городских лесов проводились работы по оборудованию временных преград и шлагбаумов. За сезон было оборудовано 93 преграды в виде вкопанных столбов, валов и траншей, кроме этого, было отремонтировано 27 шлагбаумов.

Приняты следующие нормативно-правовые акты: Решение Пермской городской Думы

от 15 декабря 2020 г. № 269 «О создании особо охраняемой природной территории местного значения - охраняемого ландшафта «Красные горки»; Решение Пермской городской Думы от 15 декабря 2020 г. № 268 «О создании особо охраняемой природной территории местного значения - охраняемого ландшафта «Нижнекурьинские водно-болотные угодья»; Решение Пермской городской Думы от 15 декабря 2020 г. № 267 «О создании особо охраняемой природной территории местного значения – охраняемого ландшафта «Ласьвинская Долина»; Постановление Администрации г. Перми от 28 февраля 2020 г. № 182 «Об утверждении положений об особо охраняемых природных территориях местного значения – охраняемых ландшафтах «Долина реки Гайвы», «Русская тайга».

Проведены по трем ООПТ местного значения г. Перми научно-исследовательские работы, экспертно-аналитические работы, экологический мониторинг результатов проведения работ по очистке береговых полос, установлены аншлаги на общую сумму 312 тыс. руб.

Уборка несанкционированных свалок в городских лесах Соликамского городского округа, установка аншлагов – осуществлялась в рамках муниципального контракта. Цена муниципального контракта 522 050,00 рублей. Место выполнения работ: кварталы городских лесов Соликамского городского округа Пермского края № 1, № 2, № 6, № 17, № 25. В комплекс работ, согласно техническому заданию, входили: ликвидация несанкционированных свалок с мест скопления практически неопасных отходов производства и потребления, погрузка, транспортировка и размещение на свалке (Полигоне); изготовление аншлагов и их установка в местах особо захламленных лесных участков после очистки территории. Работы выполнены в полном объеме. Вывезено 1 887 м³. мусора и установлено 4 информационных стенда.

В 2020 году органы местного самоуправления 16 муниципальных образований профинансировали мероприятия в сфере управления ООПТ местного значения. Ими были проведены мероприятия:

– организация природоохранных мероприятий: благоустройство, санитарная очистка, сбор и вывоз мусора;

– обеспечение режима охраны (установка информационных знаков, мест отдыха), а также противопожарные мероприятия;

– установление границ, в том числе работы по подготовке карт (планов) объектов землеустройства «Особо охраняемые природные территории местного значения», проведение межевания;

– обследование территории ООПТ с целью оценки их состояния.

В 2020 году профинансированы мероприятия в сфере ООПТ местного значения на сумму более 2 миллионов рублей на территориях 16 муниципальных образований.

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 особо охраняемых природных территорий федерального значения, ведение которого осуществляет Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации и регионального государственного кадастра особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения, ведение которых осуществляется уполномоченным органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации.

Государственный кадастр особо охраняемых природных территорий 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 декабря 2020 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 формы государственной статистической отчетности № 2-ТП (воздух) «Сведения об охране атмосферного воздуха» за 2020 год выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, отходящих от стационарных источников, расположенных на территории Пермского края, составили 280,775 тыс. т в том числе: твердых веществ – 13,565 тыс. т, диоксида серы – 9,348 тыс. т, оксид углерода – 58,950 тыс. т, оксидов азота – 37,230 тыс. т, углеводородов (без ЛОС) – 125,653 тыс. т, ЛОС – 33,750 тыс. т, прочих газообразных и жидких – 2,280 тыс. т.

По сравнению с предыдущим годом выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников уменьшились на 4,2% (12,29 тыс. т).

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, отходящих от передвижных

источников, расположенных на территории Пермского края в 2020 году, составили 101,950 тыс. т.

По сравнению с предыдущим годом выбросы от передвижных источников уменьшились на 4% (-4,271 тыс. т).

Данные по динамике выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на территории Пермского края за период 2016-2020 годов представлены в таблице 4.1.1.

На долю жидких и газообразных веществ в 2020 году пришлось 95,2% всех выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников Пермского края, на долю твердых веществ – 4,8%. Состав наиболее распространенных загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников Пермского края за 2020 год, (% от общего объема выбросов) представлен на рисунке 4.1.1.

Таблица 4.1.1

Валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух по
Пермскому краю за 2015-2020 годы, тыс. т/год

Годы	2016 г.	2017 г.	2018г.	2019 г.	2020 г.
Валовый выброс, всего	609,212	625,741	622,093	399,286	382,725
в том числе:					
выброс от передвижных источников	300,3	314,9	329,32	106,221	101,950
выброс от стационарных источников	308,912	310,841	292,773	293,065	280,775

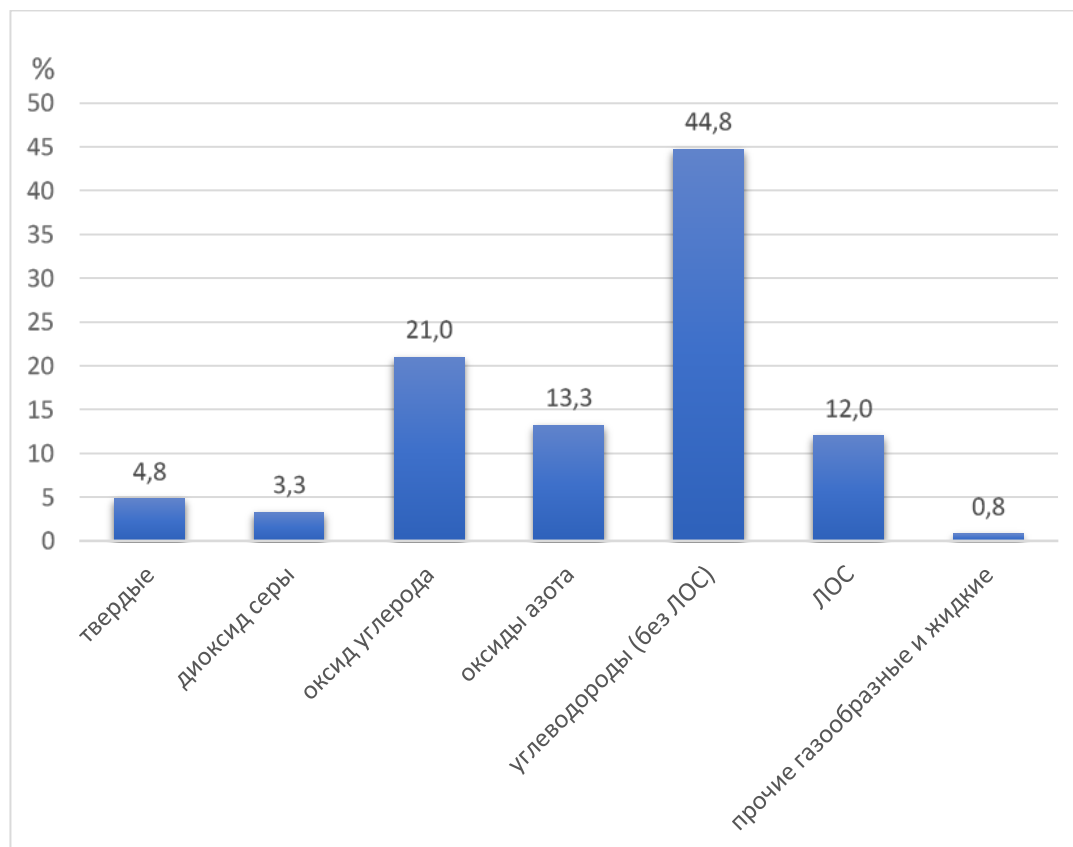


Рис. 4.1.1. Состав наиболее распространённых загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников Пермского края за 2020 год, % от общего объема выбросов

На очистные сооружения поступило 988,313 тыс. т загрязняющих веществ в том числе: твердых веществ – 917,889 тыс. т, диоксида серы – 0,868 тыс. т, оксид углерода – 28,039 тыс. т, оксидов азота – 11,286 тыс. т, углеводородов (без ЛОС) – 0,001 тыс. т, ЛОС – 9,6032 тыс. т, прочих газообразных и жидких – 20,599 тыс. т.

Из поступивших на очистку уловлено 981,637 тыс. т в том числе: твердых веществ – 913,775 тыс. т, диоксида серы – 0,552 тыс. т, оксид углерода – 27,228 тыс. т, оксидов азота – 10,270 тыс. т, углеводородов (без ЛОС) – 0,001 тыс. т, ЛОС – 9,532 тыс. т, прочих газообразных и жидких – 20,279 тыс. т., из них утилизировано – 902,895 тыс. т в том числе: твердых веществ – 890,593 тыс. т, диоксида серы – 0,018 тыс. т, оксид углерода – 0,859 тыс. т, оксидов азота – 8,375 тыс. т, углеводородов (без ЛОС) – 0,001 тыс. т, ЛОС – 1,065 тыс. т, прочих газообразных и жидких – 1,984 тыс. т.

Количество выбросов загрязняющих веществ, отходящих от всех стационарных источников, в 2020 году в целом по Пермскому краю, составило 1 262,412 тыс. т, из них 21,2 % выбрасывается без очистки. Из поступивших на очистные сооружения 988,313 тыс. т загрязняющих

веществ уловлено и обезврежено 981,637 тыс. т (99,3 %).

Доля уловленных и обезвреженных загрязняющих веществ в общем количестве загрязняющих веществ от стационарных источников Пермского края составляет 77,8 %.

Сведения о выбросах загрязняющих веществ от стационарных источников загрязнения

В Пермском крае в 2020 году стационарными источниками выбросов предприятий, осуществляющих деятельность на объектах, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду (далее - объект НВОС) Пермского края выброшено в атмосферный воздух 134,371 тыс. т по 67 наименованиям специфических загрязняющих веществ из 98, определенных приказом Федеральной службы государственной статистики от 08.11.2018 № 661.

Наибольшие выбросы основных специфических загрязняющих веществ в атмосферный воздух Пермского края за 2020 год, в процентах от общего объема выбросов, представлены на рисунке 4.1.2.

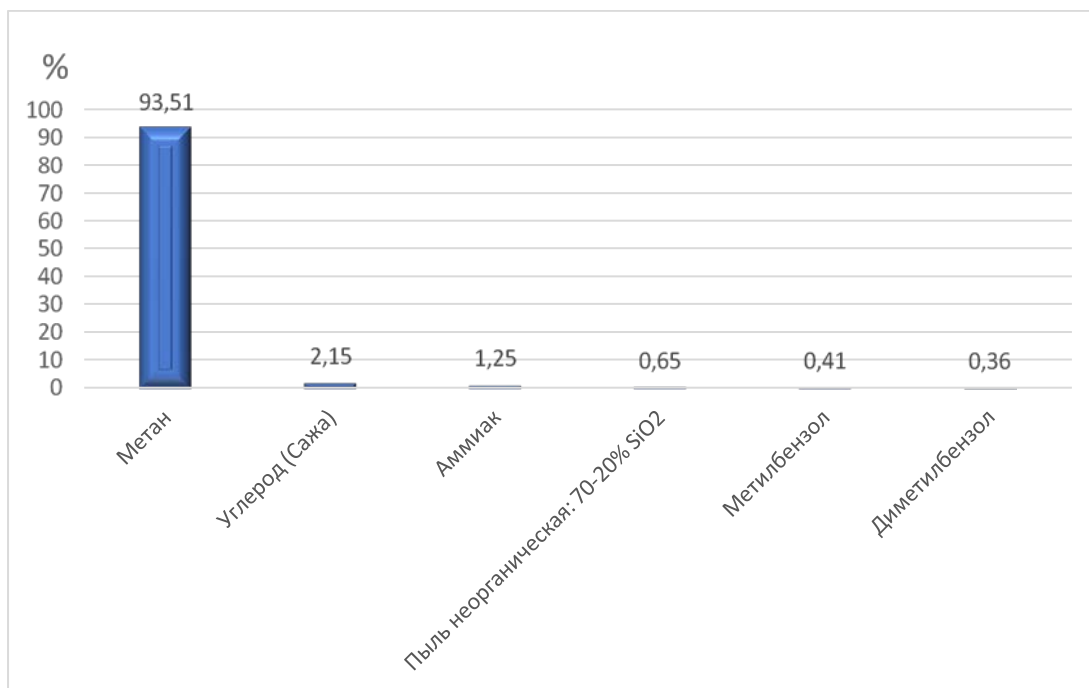


Рис. 4.1.2. Наибольшие выбросы основных специфических загрязняющих веществ в атмосферный воздух Пермского края за 2020 год, % от общего объема выбросов

Сведения о выбросах специфических загрязняющих веществ в атмосферный воздух 2020 году в сравнении с 2019 годом (в соответствии с Приказом Федеральной службы государственной статистики от 08.11.2018 № 661) представлены в таблице 1 Приложения 5.

По сравнению с 2019 годом, валовый выброс специфических загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников Пермского края в 2020 году увеличился на 1,1 % (+1 428,536 тыс. т), из них основное увеличение валовых выбросов произошло по специфическим загрязняющим веществам: метан (код 0410) на 1,1 % (+1,337 тыс. т), метилбензол (0621) на 19,5 % (+0,106 тыс. т), диметилбензол (0616) на 20,4 % (+0,098 тыс. т), пропан-2-он (1401) на 45,8 % (+0,099 тыс. т), хлор (0349) на 86,0 % (+0,114 тыс. т), основное уменьшение валовых выбросов произошло по специфическим загрязняющим веществам: дигидросульфид (0333) на 19,4 % (-0,049 тыс. т), метанол (1052) на 27,1 % (-0,054 тыс. т), кальций оксид (0128) на 15,4 % (-16,028 тыс. т), бутан (0402) на 88,2 % (-549,592 тыс. т), гексан (0403) на 77,8 % (-105,513 тыс. т).

Изменения по выбросам загрязняющих веществ бутан и гексан обусловлены отнесением указанных веществ к веществам смеси предельных углеводородов C₁H₄ - C₅H₁₂ (0415) и

C₆H₁₄ – C₁₀H₂₂ (0416).

Кроме того, изменения выбросов выявлены по видам экономической деятельности: «Добыча нефти и природного газа», «Производство химических веществ и химических продуктов», «Производство кокса и нефтепродуктов».

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, отходящих от стационарных источников Пермского края в 2020 году, осуществлялись по 48 видам экономической деятельности.

Наибольший вклад в загрязнение атмосферного воздуха в 2020 году внесли объекты НВОС по видам экономической деятельности: «Деятельность сухопутного и трубопроводного транспорта» (40,3% от общего объема выбросов), «Добыча нефти и природного газа» (17,5 %), «Производство химических веществ и химических продуктов» (11,5 %).

Сведения о выбросах загрязняющих веществ по видам экономической деятельности объектов НВОС, расположенных на территории Пермского края в сравнении с 2019 годом представлены в таблице 2 Приложения 5.

К основным загрязнителям атмосферного воздуха Пермского края за 2020 год отнесены предприятия, осуществляющие деятельность

на объектах НВОС, с суммарным валовым выбросом загрязняющих веществ свыше 2 тыс. т.

Основные загрязнители атмосферного воздуха Пермского края за 2020 год представлены в таблице 4.1.2.

Таблица 4.1.2

Основные источники загрязнения атмосферы (предприятия) на территории Пермского края за 2020 год

№ п/п	Наименование предприятия	Вид экономической деятельности
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	АО «Березниковский содовый завод»	Производство прочих основных неорганических химических веществ
5	ПМУП «Полигон» (полигон ТБО «Софроны»)	Обработка и утилизация отходов
6	АО «Камтэкс-Химпром»	Производство прочих основных неорганических химических веществ
7	ПАО «Т Плюс»	Производство электроэнергии
8	ПАО «Уралкалий»	Производство удобрений и азотных соединений
9	ООО «УралОйл»	Добыча нефти
10	ОАО «Губахинский кокс»	Производство кокса
11	ПАО «Горнозаводскцемент»	Производство цемента
12	ПАО «ЮНИПРО» филиал «Яйвинская ГРЭС»	Производство электроэнергии
13	АО «ОХК «УРАЛХИМ» г. Березники	Производство удобрений и азотных соединений
14	ООО «БУМАТИКА»	Обработка и утилизация отходов
15	АО «Сибур-Химпром»	Производство прочих основных неорганических химических веществ
16	БУ МО «Лысьвенский городской округ» «Чистый город»	Сбор отходов

Валовый выброс загрязняющих веществ от стационарных источников объектов НВОС Пермского края в 2020 году по сравнению с 2019 годом, уменьшился на 4,2 % (-12,290 тыс. т).

Причиной снижения выбросов загрязняющих веществ является изменение времени работы источников выбросов на объектах НВОС, в том числе:

ООО «Газпром трансгаз Чайковский» по сравнению с 2019 годом сократило выбросы загрязняющих веществ на 3,2 % (-3,872 тыс. т). Уменьшение валовых выбросов обусловлено снижением наработки ГПА, уменьшением выбросов метана в атмосферный воздух при проведении ремонтных работ на линейные части магистральных газопроводах, а также с реализацией природоохранных мероприятий на объектах общества.

ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» по сравнению с 2019 годом сократило выбросы загрязняющих веществ на 14,98 % (-7,484 тыс. т). Уменьшение валовых выбросов связано со снижением объемов сжигания попутного нефтяного газа на 18,567 тыс. т.

ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез» по сравнению с 2019 годом сократило выбросы загрязняющих веществ на 1,4% (-0,165 тыс. т). Уменьшение валовых выбросов связано со снижением сжигания газа в факелах газоперерабатывающего производства, уменьшением времени работы ряда источников выбросов на очистных сооружениях, реализации мероприятий природоохранного характера.

ООО «УралОйл» по сравнению с 2019 годом сократило выбросы загрязняющих веществ на 18,6 % (-0,984 тыс. т). Уменьшение валовых выбросов связано со снижением утилизации попутного нефтяного газа (ПНГ).

По сравнению с 2019 годом, валовый выброс загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников расположенных в муниципальных образованиях Пермского края в 2020 году показал основное увеличение выбросов по Октябрьскому ГО на 2,9 % (+8,207 тыс. т), Кунгурскому ГО на 2,6 % (+7,346 тыс. т), Чайковскому ГО на 2,2 % (+6,092 тыс. т), основное уменьшение валовых выбросов произошло по Еловскому ГО на 4,5 % (-13,106 тыс. т), Кунгурскому району на 3,3 % (-9,776 тыс. т), Березовскому МО на 3,3 % (-9,690 тыс. т).

Указанные изменения обусловлены корректировкой выбросов загрязняющих веществ нефтедобывающей отрасли.

Сведения о выбросах загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников, в разрезе муниципальных образований Пермского края в сравнении с 2019 годом представлены в таблице 3 Приложения 5.

Информация об источниках загрязнения атмосферы

Количество объектов НВОС на территории Пермского края, отчитавшихся за выбросы загрязняющих веществ – 2 118, из них с установленными нормативами ПДВ – 1 543, с установленными ВСВ – 0.

Общее количество источников выбросов загрязняющих веществ – 33 096 ед., из них с установленными нормативами ПДВ – 28 282 ед., с установленными ВСВ – 0.

Разрешенный выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух на 2020 год, по данным форм государственной статистической отчетности № 2-ТП (воздух) «Сведения об охране атмосферного воздуха» объектов НВОС Пермского края, составил 593,584 тыс. т.

Информация о реализации мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

В 2020 году воздухоохраные мероприятия обеспечили снижение объемов выбросов на 73,578 тыс. т, из них работы по повышению эффективности действующих очистных установок, по строительству и вводу в действие новых ПГОУ и сооружений – на 0,030 тыс. т, а также прочие мероприятия – на 25,541 тыс. т.

Выполненные воздухоохраные мероприятия, обеспечившие снижение объемов выбросов за период с 2018 по 2020 годы представлены в таблице 4.1.3.

В 2020 году освоение средств на проведение мероприятий (за счет всех источников финансирования) составило 1 452 473 тыс. руб., из них на работы по повышению эффективности действующих очистных установок – 802 707 тыс. руб., по совершенствованию технологических процессов – 235 825 тыс. руб., по строительству и вводу в действие новых ПГОУ и сооружений – 972 тыс. руб., а также на прочие мероприятия – 412 969 тыс. руб.

Использованные (освоенные) средства на проведение мероприятий (за счет всех источников финансирования) за период с 2018 по 2020 годы представлены в таблице 4.1.4.

По сравнению с 2019 годом использованных средств на проведение мероприятий снизилось на 99,3% (-194 977 075 тыс. руб.), из них на работы по повышению эффективности действующих очистных установок на 96,7 %, по совершенствованию технологических процессов

на 99,9%, по строительству и вводу в действие

новых ПГОУ и сооружений на 99,4, прочие мероприятия на 3,2 %.

Таблица 4.1.3

Выполненные воздухоохраные мероприятия, обеспечившие снижение объемов выбросов в 2018-2020 годы, тыс. тонн

Мероприятия	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Уменьшение выбросов в атмосферный воздух после проведения мероприятий	60,603	25,644	73,578
из них:			
повышение эффективности действующих очистных установок	0,002	0,021	0,036
совершенствование технологических процессов	24,951	0,001	0,000
строительство и ввод в действие новых ПГОУ и сооружений	0,000	0,320	0,002
ликвидация источников загрязнения	0,001	0,006	0,000
прочие мероприятия	35,649	25,296	73,541

Таблица 4.1.4

Использованные (освоенные) средства на проведение мероприятий (за счет всех источников финансирования) в 2018-2020 годы, тыс. руб.

Мероприятия	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Использовано средств на проведение всех мероприятий	20 549 526	196 429 548	1 452 473
из них:			
повышение эффективности действующих очистных установок	942 173	24 302 475	802 707
совершенствование технологических процессов	4 606	171 550 623	235 825
строительство и ввод в действие новых ПГОУ и сооружений	19 508 000	150 000	972
прочие мероприятия	94 747	426 450	412 969

4.2. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ

По материалам Камского бассейнового водного управления

Водопотребление и водоотведение в Пермском крае¹

Основные показатели водопотребления и водоотведения по Пермскому краю за 2016-2020 годы, а также изменение показателей за отчетный год по сравнению с предыдущим и причины изменений свыше 10 % приведены в таблице 1 приложения 6.

Как видно из таблицы приложения с 2017 года наблюдается снижение основных показателей водопользования. В 2020 году забор свежей воды из поверхностных водных объектов составил 1 052,71 млн. м³, что на 144,33 млн. м³ меньше, чем в 2019 году. Сброс сточных вод в поверхностные водные объекты составил 1 069,81 млн. м³, что на 159,64 млн. м³ менее, чем в 2019 году. Уменьшение основных показателей водопотребления связано с уменьшением выработки электроэнергии и увеличением использования оборотной воды в Филиале «Пермская ГРЭС» АО «Интер РАО-Электрогенерация». Объем забора свежей воды предприятиями теплоэнергетики и сброса сточных вод как нормативно-чистых составляет около 80 % от всей забираемой и сбрасываемой воды в Пермском крае. С 2017 года наблюдается стабильное снижение объемов загрязненных сточных вод. В 2020 году снижение сброса сточных вод продолжилось. В 2020 году объем сброса загрязненных сточных вод составил 194,19 млн. м³, что меньше на 15,32 млн. м³, чем в 2019 году. Объем сброса загрязненных сточных вод без очистки составил 69,93 млн. м³, что меньше на 3,68 млн. м³, чем в 2019 году.

Со сточными водами в 2020 году в водные объекты было сброшено 1 167,51 тыс. т загрязняющих веществ, что меньше на 45,23 тыс. т, чем в 2019 году. Уменьшение связано с уменьшением показателя БПК₅ в сточных водах ООО

«Новогор-Прикамье» в результате изменения состава стоков от субабонентов, ликвидации выпуска промывных вод Большекамского водозабора и регламентных работ на очистных сооружениях.

Динамика сброса загрязненных сточных вод за 2016-2020 годы приведена на рисунке 4.2.1.

Основными загрязнителями на территории Пермского края в 2020 году остались Пермский филиал ООО «Новогор-Прикамье», г. Пермь 55,14 тыс. т, ООО «Сток», г. Березники 813,01 тыс. т и СКРУ-1 ПАО «Уралкалий» 161,91 тыс. т, что составило 88,23 % 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 нормативы допустимых сбросов (НДС). На ООО «Новогор-Прикамье» с 2018 года на биологических очистных сооружениях достигнута нормативная очистка. По двум другим указанным предприятиям очистные сооружения не обеспечивают нормативную очистку сточных вод.

Перечень предприятий, основных загрязнителей водных объектов, приведен в таблице 4.2.1.

В 2020 году по Пермскому краю объем оборотного и повторно-последовательного водоснабжения уменьшилось на 6,35 млн. м³ (менее 1 %) и составил 1985,95 млн. м³.

В 2020 году продолжается наладка на БОС Кунгурского ГМПУ «Водоканал» г. Кунгур и БОС МУП ЖКХ «Гарант» ЗАТО Звездный. Нормативная очистка до сих пор не достигнута. Показатель мощности очистных сооружений фактически остался на уровне прошлого года (изменение 0,3 % в сторону увеличения).

¹ При составлении информации этой главы использовались обобщенные данные федеральной государственной статистической отчетности по

форме № 2-тп (водхоз) за 2020 год, полученные с помощью программного комплекса (ПК) «ИАС 2-тп (водхоз)».

Таблица 4.2.1

Перечень предприятий – основных загрязнителей водных объектов по Пермскому краю в 2020 году

№	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)

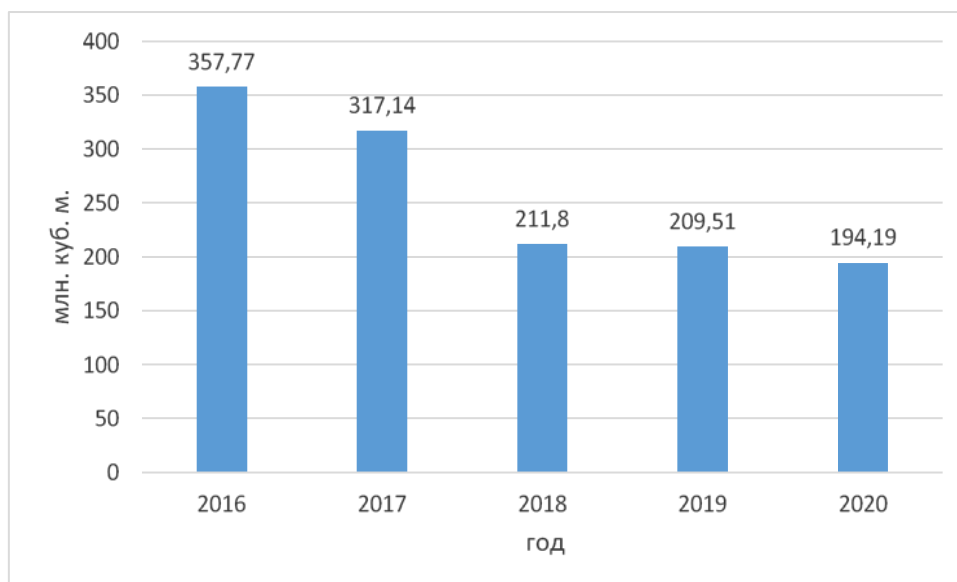


Рис. 4.2.1. Динамика сброса загрязненных сточных вод в Пермском крае за 2016-2020 годы

Выполненные и планируемые природоохранные мероприятия

В 2020 году на территории Пермского края с софинансированием из федерального бюджета проводилась реализация 17 мероприятий.

На финансирование 14 мероприятий, реализуемого за счет субвенции и в рамках реализации федерального проекта «Сохранение уникальных водных объектов» из федерального бюджета на осуществление отдельных полномочий Российской Федерации в области водных отношений субъектами Российской Федерации на территории Пермского края в 2020

году было запланировано 41 686,92 тыс. руб., фактически профинансировано и освоено 41 686,92 тыс. руб. (100 %).

На территории Пермского края в рамках субвенций в 2020 году выполнялись следующие мероприятия:

- определено местоположения береговой линии (границы водного объекта) и установлены границы водоохраных зон и границы прибрежных защитных полос (II этап) водных объектов бассейна р. Обва на территории Пермского края (завершено в 2020 году);

- определено местоположения береговой линии (границы водного объекта) установлены границы водоохраных зон и границы

прибрежных защитных полос (II этап) водных объектов бассейна р. Сылва на территории Пермского края (завершено в 2020 году);

– определено местоположения береговой линии (границы водного объекта) и установлены границы водоохранных зон и границы прибрежных защитных полос (II этап) водных объектов бассейна р. Тулва на территории Пермского края (завершено в 2020 году);

– определено местоположения береговой линии (границы водного объекта) и установлены границы водоохранных зон и границы прибрежных защитных полос (II этап) водных объектов бассейна р. Верхняя Мулянка на территории Пермского края (завершено в 2020 году);

– определено местоположения береговой линии, границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос малых рек, впадающих в Воткинское водохранилище на территории Пермского края (мероприятие переходящее, срок завершения 2021 год);

– разработана проектная документация «Расчистка русла р. Брюханыха в г. Перми Пермского края» (в том числе Андроновских прудов № 1 и № 2, завершено в 2020 году);

– разработана проектная документация «Расчистка русла р. Малиновка в с. Башкултаево Пермского района Пермского края» (завершено в 2020 году);

– разработана проектная документация «Дноуглубительные и руслорегулирующие работы на р. Бабка в п. Кукуштан Пермского района Пермского края» (завершено в 2020 году);

– разработана проектная документация «Дноуглубление русла р. Н. Мулянка в с. Башкултаево Пермского района Пермского края» (завершено в 2020 году);

– разработана проектная документация «Дноуглубление и руслорегулирующие работы на р. Кишертка в с. Усть-Кишерт Пермского края» (завершено в 2020 году);

– проведены ледорезные работы на р. Усьве в п. Мыс и п. Бобровке, на р. Тулве в

с. Барде Пермского края (мероприятие выполняемое ежегодно с 2012 года);

– установлены границы водоохранных зон и границы прибрежных защитных полос малых рек, впадающих в Камское водохранилище на территории Пермского края (завершено в 2020 году, переходящее с 2019 года);

– проведена расчистка русла р. Козловки в с. Половодово Соликамского городского округа Пермского края (выполнено в 2020 году в рамках реализации федерального проекта «Сохранение уникальных водных объектов»).

По капитальному ремонту ГТС, финансируемых за счет субсидий на капитальный ремонт ГТС в 2020 году на территории Пермского края проведены 2 мероприятия:

– капитальный ремонт ГТС пруда на р. Сарабаиха в с. Култаево Пермского района (переходящий, завершение в 2021 году);

– капитальный ремонт берегоукрепления Воткинского водохранилища в п. Уральский Нытвенского района (1 этап, переходящий объект, завершение в 2021 году).

Общий объем финансирования на мероприятия капитального ремонта составил в 2020 году 5 277,73 тыс. руб., в т.ч. из федерального бюджета – 3 852,7 тыс. руб. За 2020 год выполнено работ на сумму 5 277,73 тыс. руб., в том числе из федерального бюджета – 3 852,7 тыс. руб.

По мероприятиям капитального строительства, финансируемым за счет субсидий в 2020 году на территории Пермского края проводилось 1 мероприятие: реконструкция водозащитной дамбы, левый берег р. Ирень от ул. Блюхера до подвесного моста по ул. Детской в г. Кунгуре (1 этап, завершен в 2020 году).

Общий объем финансирования на мероприятия капитального строительства составил в 2020 году 40 551,51 тыс. руб., в том числе из федерального бюджета – 29 602,6 тыс. руб. За 2020 году выполнено работ на сумму 44 189,97 тыс. руб., в том числе из федерального бюджета – 29 594,99 тыс. руб.

4.3. ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

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

Общие сведения по обращению с отходами производства и потребления

В Пермском крае в результате хозяйственной деятельности предприятий образуется более 1000 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 2020 году объем образования отходов производства и потребления в целом по краю составил 47,84 млн. т.

На объектах размещения отходов на конец 2020 года накоплено 874,5* млн. т, в том числе на объектах ПАО «Уралкалий» – 643,6 млн. т.

Основными предприятиями, формирующими высокий показатель образования и размещения отходов в Пермском крае, являются предприятия, осуществляющие деятельность по добыче минерального сырья для химических производств и производства удобрений (ПАО «Уралкалий», ООО «Еврохим-Усольский калийный комбинат», АО «Верхнекамская Калийная Компания»), добыче руд и песков драгоценных металлов (золота, серебра и металлов платиновой группы) (ООО «Вега», ООО «Артех»), химического производства (АО «Березниковский содовый завод»), добыче известняка, гипсового камня и мела (ОАО «Ергач», ООО «Прикамская гипсовая компания»), металлургического производства (АВИСМА филиал ОАО «Корпорация «ВСМПО-АВИСМА»), целлюлозно-бумажного производства (ОАО «Соликамскбумпром»).

Сводные сведения об образовании, использовании, обезвреживании и размещении отходов производства и потребления, по данным обработки статистической отчетности 2-ТП (отходы) предприятий Пермского края, за 2011-2020 годы приведены в таблице 4.3.1.

Сведения об образовании, использовании, обезвреживании и размещении отходов производства и потребления на территории Пермского края

Основными причинами увеличения объема образования отходов в 2020 году явилось:

- увеличение объемов образования отходов ООО «ЕвроХим- Усольский калийный комбинат» на 1,3 млн. т в связи с увеличением выпуска готовой продукции в рамках пуско-наладочных работ и опытно-промышленной эксплуатации предприятия, а также с увеличением объемов проведения работ по проходке скипо-клетьевого ствола № 3;
- увеличение объемов образования отходов ПАО «Уралкалий» на 0,3 млн. т в связи с увеличением плана производства продукции, уменьшением содержания полезного компонента в исходном сырье (руде) и с увеличением объема переработки сильвинитовой руды;
- увеличение объемов образования отходов ООО «Белый камень» на 0,3 млн. т в связи с увеличением добычи известняка и гипсового камня.

В тоже время у ряда предприятий Пермского края (ООО «Вега», ООО «Артех», АВИСМА филиал ОАО «Корпорация «ВСМПО-АВИСМА»), деятельность которых сопровождается наибольшим количеством образования отходов, в результате снижения производства в 2020 году произошло уменьшение объемов образования отходов.

По результатам проведенного анализа установлено, что общее увеличение объема образования отходов в 2020 году по сравнению с 2019 годом составляет 1,45 млн. т.

В 2020 году объем утилизации и обезвреживания отходов составил 63,8 % от объема образованных.

Таблица 4.3.1

Сведения об образовании, использовании, обезвреживании и размещении отходов производства и потребления за 2011-2020 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
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*

* В объем накопленных отходов за 2014-2019 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 2020 год без учета объема размещенных твердых коммунальных отходов (0,5 млн. т).

Увеличение объемов утилизированных и обезвреженных отходов связано:

- с направлением галитовых отходов ПАО «Уралкалий» на закладку выработанного пространства и на утилизацию в АО «Березниковский содовый завод» для производства технической соды, а также с началом отгрузки в 2019 году продукта «Концентрат минеральный «Галит» потребителям;

- использование вскрышной породы и грунта, образовавшегося при проведении землеройных работ, для технического этапа рекультивации ранее разработках участков Талицких карьеров АО «Верхнекамская Калийная Компания».

Из общего количества образовавшихся в 2020 году отходов 94,76 % составляют крупнотоннажные отходы предприятий добычи полезных ископаемых и химического производства. Остальная часть образующихся отходов представлена отходами следующих отраслей промышленности: отходами предприятий металлургического производства, производства прочих неметаллических минеральных продук-

тов, сельского хозяйства, целлюлозно-бумажного производства и отходами прочих отраслей промышленности.

Распределение объемов образования отходов в 2020 году по основным предприятиям и видам экономической деятельности приведено в таблице 4.3.2.

Перечень предприятий Пермского края, имеющих наибольшие объемы образования отходов, представлен в таблице 4.3.3.

Динамика изменения объемов образования основных крупнотоннажных отходов в 2020 году по сравнению с 2019 годом приведена в таблице 4.3.4.

Сведения об образовании, использовании, обезвреживании и размещении отходов производства и потребления на территории Пермского края в разрезе классов опасности представлены в таблице 1 Приложения 7. К территориям, вносящим основной вклад в образование отходов, относятся: г Березники – 22,8 млн. т, Соликамский городской округ – 14,8 млн. т; Кунгурский район – 2,5, Красновишерский район – 2,5 млн. т; Александровский муниципальный район – 1,6 млн. т.

Таблица 4.3.2

Распределение объемов образования отходов по основным предприятиям и видам экономической деятельности в 2020 году

№ п/п	Наименование вида экономической деятельности по ОКВЭД	Основные предприятия	Вклад в общий объем образования отходов, %
1	Добыча минерального сырья для химических производств и производства удобрений	ПАО «Уралкалий»	63,8
		ООО «ЕвроХим- Усольский калийный комбинат»	15,0
		АО «Верхнекамская Калийная Компания»	1,4
2	Производство прочих основных неорганических химических веществ	АО «Березниковский содовый завод»	2,5
3	Производство прочих цветных металлов	АВИСМА филиал ОАО «Корпорация «ВСМПО-АВИСМА»	0,7
4	Производства бумаги и картона	ОАО «Соликамскбумпром»	1,1
5	Добыча известняка, гипсового камня и мела	ОАО «Ергач»	3,6
		ООО «Прикамская гипсовая компания»	1,6
		ООО «Белый камень»	1,5
6	Добыча руд и песков драгоценных металлов (золота, серебра и металлов платиновой группы)	ООО «Вега»	2,4
		ООО «Артех»	1,7

Таблица 4.3.3

Перечень предприятий Пермского края, имеющих наибольшие объемы образования отходов, и динамика их образования за 2015-2020 годы, тыс. тонн

№ п/п	Наименование предприятия	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
1	ПАО «Уралкалий» (в 2011 г. к ОАО «Уралкалий» был присоединен ОАО «Сильвинит»)	31 272,7	30 153,2	32 697,8	32 385,9	30 213,2	30 520,6
2	ООО «ЕвроХим – Усольский калийный комбинат»	5,68	214,44	674,3	2 602,3	5 848,2	7 181,6
3	ОАО «Ергач»	782,3	1 013,69	1 171,7	1 343,02	1 665,8	1 701,8
4	ОАО «Березниковский содовый завод»	1 562,9	1 172,7	1 180,5	1 310,6	1 199,8	1 191,9
5	ООО «Вега»	н.д.*	н.д.*	н.д.*	1 168,3	1 415,98	1 130,2
6	ООО «Артех»	н.д.*	н.д.*	н.д.*	705,5	1 089,4	812,3
7	ООО «Прикамская гипсовая компания»	2396,6	1578,6	1173,5	1 032,9	681,8	784,1
8	ООО «Белый камень»	н.д.*	н.д.*	795,9	1013,9	402,7	710,6

Продолжение таблицы 4.3.3

№ п/п	Наименование предприятия	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
9	АО «Верхнекамская Калийная Компания»	0,05	0,15	0,08	19,7	566,4	687,8
10	ОАО «Соликамскбумпром»	669,3	658,9	650,4	665,98	640,8	546,7
11	АВИСМА филиал ОАО «Корпорация «ВСМПО-АВИСМА»	801	602,2	171,9	505,1	521,3	347,4

* данные статистической отчетности 2-ТП (отходы) отсутствуют

Таблица 4.3.4

Объем образования основных крупнотоннажных отходов, тыс. тонн

Вид отхода	2019 г.	2020 г.	Рост (+), снижение (-)
Отходы при добыче минерального сырья для химических производств (галитовые отходы и глинисто-солевые шламы)	35 840,1	37 475,2	+ 1 635,1
Отходы проведения вскрышных работ при добыче полезных ископаемых	5 725,4	5 057,2	- 668,2
Отходы известняка, доломита и мела (отсев и в кусковой форме)	699,5	1 018,5	+ 319,0
Отходы промывки песков золотосодержащих	729,9	662,4	- 67,5
Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами	399,5	537,2	+ 137,7
Щебень известняковый, доломитовый, некондиционный практически неопасный	475,0	508,6	+ 33,6
Щелок сульфитный при варке целлюлозы бисульфитным способом	460,2	381,0	- 79,2
Навоз крупного рогатого скота	379,0	325,3	- 53,7
Отходы при бурении нефтяных скважин и бурении, связанном с добычей сырой нефти (растворы и шламы буровые)	107,2	276,3	+ 169,1
Лом черных металлов несортированный	188,3	170,1	- 18,2
Отходы (ил и осадки) очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	148,0	151,9	+ 3,9
Отходы коры	118,0	108,6	- 9,4

Реализация предприятиями края мероприятий по снижению размещения отходов в окружающей среде

Информация о реализации в 2020 году предприятиями края мероприятий по снижению размещения отходов в окружающей среде с указанием затрат и эффективности представлена в таблице 4.3.5.

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

Таблица 4.3.5

Реализации предприятиями края мероприятий по снижению размещения отходов в окружающей среде в 2020 году

Наименование мероприятия	Достигнутые результаты
Закладка выработанного пространства (галитовые отходы, глинисто-солевые шламы) (ПАО «Уралкалий»)	Снижение техногенной нагрузки на природную окружающую среду - сокращение размещения отходов на поверхности на 7 689,5 тыс. т
	Снижение техногенной нагрузки на природную окружающую среду - закладка в шахтное пространство 7 640,0 тыс. т отходов
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 камеры большого сечения и шахтное пространство 5 605,7 тыс. т отходов

твердыми коммунальными отходами, на территории Пермского края, утвержденной Приказом Министерства строительства и жилищно-

В соответствии с Территориальной схемой на территории Пермского края предусмотрена 1 зона деятельности регионального оператора. По итогам конкурсного отбора избран 1 региональный оператор - ПК ГУП «Теплоэнерго».

Согласно формам статистической отчетности № 2-ТП (отходы) в 2020 году в Пермском крае образовано 543,528 тыс. т ТКО, из них 396,060 тыс. т образовано в жилых помещениях. На захоронение передано 534,108 тыс. т ТКО, обработано – 49,811 тыс. т, утилизировано – 12,472 тыс. т.

Транспортирование твердых коммунальных отходов на объекты размещения ТКО осуществляется с привлечением организаций-транспортировщиков, имеющих лицензии на осуществление деятельности по транспортированию отходов и заключивших договоры с региональным оператором.

Информация о наличии и состоянии объектов размещения отходов в разрезе муниципальных образований и наличие несанкционированных свалок

В государственном реестре объектов размещения отходов (далее – ГРОПО) зарегистрировано 95 объектов размещения отходов. Большинство из них (76 объектов) принадлежат

коммунального хозяйства Пермского края от 09.12.2016 № СЭД-35-01-12-503 (ред. 15.10.2020).

предприятиям и являются объектами размещения отходов, образовавшихся непосредственно от деятельности этих предприятий.

На территории Пермского края функционирует более 20 межмуниципальных объектов размещения (захоронения) отходов (таблица 4.3.6). Из них 19 объектов размещения отходов включены в государственный реестр объектов размещения отходов. У 18 хозяйствующих субъектов, эксплуатирующих данные объекты захоронения отходов, имеется лицензия на осуществление деятельности по обращению с отходами I – IV классов опасности.

С целью решения вопроса по размещению твердых коммунальных отходов на востоке Пермского края, в Лысьвенском городском округе планируется строительство современного межмуниципального комплекса по обработке и захоронению твердых коммунальных отходов Экотехнопарк Лысьвенского городского округа.

Информация об организациях края, занимающихся утилизацией отходов производства и потребления в Пермском крае

Информация об организациях края, занимающихся утилизацией отходов производства и потребления в Пермском крае представлена в таблице 2 Приложения 7.

Межмуниципальные объекты размещения (захоронения) отходов по территории Пермского края в 2020 году

№ п/п	Наименование хозяйствующего субъекта	Эксплуатируемый объект размещения (захоронения) отходов	Местонахождения объекта размещения (захоронения) отходов
1	Полигон ТБО «Софроны»	ПМУП «Полигон»	Пермский край, Пермский район, д. Софроны
2	Межпоселенческий полигон ТБО Краснокамского муниципального района	ООО «Буматика»	Пермский край, Краснокамский район, ГП Оверятское, в 2,5 км северо-восточнее с. Черная
3	Полигон захоронения ТБО в Пермском районе д. Ключики	ООО «Транс-Эффект»	Пермский край, Пермский район, Пальниковское с/п, в 0,7 км западнее д. Ключики
4	Полигон отходов г. Верещагино	МУП «Верещагинский комбинат благоустройства»	Пермский край, Верещагинский район, урочище «За Хомьяками», в 3-х км от д. Хомьяки, вдоль автодороги Верещагино-Очер с правой стороны
5	Полигон отходов г. Кизел	ООО «ЭкоПлан»	Пермский край, г. Кизел, ул. Микова (полигон ТБО)
6	Полигон отходов г. Гремячинск	ООО «ЭкоТранс»	Пермский край, г. Гремячинск, микрорайон Таежный, южная окраина города
7	Полигон ТКО г. Губаха	ООО «ЭкоАльянс»	Пермский край, г. Губаха, севернее пос. Верхняя Губаха
8	Полигон ТБО Октябрьского района	МУП «Автотранспортник»	Пермский край, п. Октябрьский, Полигон твердых бытовых отходов
9	Полигон ТБО г. Кудымкар	ООО «ЭКО-ГОРОД»	619001, Пермский край, г. Кудымкар, ул. Промышленная, 3
10	Полигон ТБО г. Горнозаводска	ООО Горнозаводский «Комбинат благоустройства»	Пермский край, Горнозаводский район, квартал 70 Куся-Александровского участкового лесничества ГКУ «Горнозаводское лесничество»
11	Полигон по утилизации и захоронению ТБО г. Кунгура и Кунгурского района	ООО «Пермский Завод Переработки и Утилизации Эко-Система»	Пермский край, Кунгурский район, 1,7 км северо-западнее д. Мыльники
12	Полигон ТКО г. Нытва	ООО «ЭКО»	Пермский край, Нытвенский район, в районе автодороги «Нытва-Новоильинский», урочище Комарова гора (1 очередь)
13	Полигон для размещения и захоронения твердых бытовых и промышленных отходов	МКУП «Полигон ТБО г. Березники»	кварталы 68, 69, 77, 78 пригородного лесничества Березниковского лесхоза, в квартале 7 г. Березники
14	Полигон ТБО пгт. Полазна	ООО «Кама-1»	Пермский край, Добрянский район, полигон ТБО пгт. Полазна (5 км восточнее п. Полазна, в 2 км восточнее с. Нижнее-Задолгое)

Продолжение таблицы 4.3.6

15	Полигон ТБО ЗАТО Звездный**	ООО «Транспортная компания «Орион»	Пермский край, ЗАТО Звездный, ул. Промышленная, 11 (карты захоронения ТБО № 2, 3, 4)
16	Полигон ТБО г. Чернушка	ООО «Внешнее благоустройство»	Пермский край, г. Чернушка, в 5 км к западу по а/дороге Чернушка-Куеда (1 очередь)
17	Свалка ТБО г. Очер**	ООО «Управляющая компания ЖКХ» *	Пермский край, 9-й км федеральной трассы «Волга-7»
18	Полигон ТБО у д. Каскасал в Куединском районе Пермского края	ООО «Меркурий»	Пермский край, Куединский район, примерно в 3500 м по направлению на юг от ориентира д. Каскасал (земельный участок с кадастровым номером 59:23:1291001:72 (полигон ТБО, I этап)
19	Полигон ТБО	МУП «Полигон ТБО»	Пермский край, г. Чусовой, ул. Ударника, 33
20	Полигон ТКО п. Светлый***	ООО «Альянс» *	Пермский край, Осинский район, п. Светлый
21	Полигон ТКО г. Лысьвы***	БУ МО «Лысьвенский городской округ» «Чистый город» *	Пермский край, Лысьвенский городской округ, восточная окраина г. Лысьвы, на дороге «Лысьва – Обманка» (к югу от дороги, к востоку от развилки дорог)

* У хозяйствующего субъекта отсутствует лицензия на осуществление деятельности по обращению с отходами I-IV классов опасности.

** Объект размещения отходов не включен в Территориальную схему по обращению с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, на территории Пермского края, утвержденную Приказом Министерства строительства и ЖКХ Пермского края от 09.12.2016 № СЭД-35-01-12-503.

*** 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 01.01.2023.

4.4. ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА

По материалам Главного управления МЧС России по Пермскому краю, Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края

На территории Пермского края в 2020 году зарегистрировано 6 чрезвычайных ситуаций (далее – ЧС): 4 ЧС техногенного характера, 2 ЧС природного характера.

Чрезвычайные ситуации техногенного характера

ЧС техногенного характера, произошедшие в 2020 году:

– 10 января 2020 года на объездной дороге трассы М-7 «Волга» на 469 км. произошло столкновение экскурсионного автобуса с автомобилями. Пострадали 12 человек. Режим ЧС снят

11 января 2020 года. Состав сил и средств, привлеченных для ликвидации ЧС: 61 человек, 21 единица техники;

– 20 января 2020 года произошел прорыв трубы горячего водоснабжения и подтопление в подвале жилого дома помещений мини-отеля «Карамель», г. Пермь, ул. Советской Армии 21. Погибли 5 человек, в том числе 1 ребенок, пострадали 10 человек, в том числе 1 ребенок. Режим ЧС снят 30 января 2020 года. Состав сил и средств, привлеченных для ликвидации ЧС: 96 человек, 27 единиц техники;

– 26 января 2020 года на федеральной дороге трассы М-7 «Волга» на 414 км произошло столкновение 3 транспортных средств: рейсового автобуса с грузовым и легковым автомобилями. Погибло 2 человека, пострадали 15 человек, в том числе 1 ребенок. Режим ЧС снят 27 января 2020 года. Состав сил и средств, привлеченных для ликвидации ЧС: 94 человек, 29 единиц техники;

– 25 февраля 2020 года в связи разгерметизацией и последующим возгоранием на 1 451 км. магистрального газопровода «Лупинг Ямбург – Западная граница» в Гремячинском ГО. Режим ЧС снят 27 февраля 2020 года. Состав сил и средств, привлеченных для ликвидации ЧС: 51 человек, 19 единиц техники.

Чрезвычайные ситуации природного характера

ЧС природного характера, произошедшие в 2020 году:

– 10 мая 2020 года (Гайнский МО) в связи с повышением паводковых вод в р. Кама, р. Весляна - подтоплением приусадебных участков, жилых домов и дорог местного значения. Режим ЧС снят 17 мая 2020 года;

– 21 мая 2020 года (Соликамский ГО) п. Тюлькино в связи с подтоплением приусадебных участков, жилых домов и дорог местного значения во время весеннего паводка. Режим ЧС снят 22 мая 2020 года.

Предупреждение чрезвычайных ситуаций природного, техногенного, биолого-социального характера

Предупреждение чрезвычайных ситуаций природного характера

На территории Пермского края в настоящее время действуют 9 различных соглашений

по вопросам порядка привлечения сил и средств пожарной охраны для ликвидации ЧС в лесах, тушения лесных пожаров, авиационной охраны лесов и применения воздушных судов авиации МЧС России, противодействия правонарушениям и преступлениям в области охраны лесов от пожаров.

В соответствии с приказом Главного управления МЧС России по Пермскому краю от 19 ноября 2020 года № 1066 «Об организации деятельности опорных пунктов по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ федеральной противопожарной службы и сводных мобильных отрядов подразделений ФПС Государственной противопожарной службы МЧС России Пермского края» создано 8 территориальных опорных пунктов тушения крупных пожаров, с местами дислокации: г. Пермь, г. Соликамск, г. Губаха, г. Кунгур, г. Кудымкар, г. Чайковский, г. Чернушка, пгт Звездный; каждому опорному пункту определены зоны обслуживания.

На территории Пермского края функционируют СГБУ «Пермский лесопожарный центр», 7 ГБУ (лесхозов), ГКУ «Управления лесничествами Пермского края» (28 лесничеств), 11 лесопожарных станций различного типа станций и 3 авиаотделения.

Министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края изданы приказы от 14 декабря 2020 года № СЭД-30-01-02-1126 «О подготовке к пожароопасному сезону 2021 года», от 27 января 2021 года № СЭД -30-01-02-72 «Об утверждении Планов тушения лесных пожаров на территории лесничеств Пермского края на период пожароопасного сезона 2021 года».

Сводный план тушения лесных пожаров на территории Пермского края согласован в Рослесхозе (г. Москва) и утвержден указом губернатора Пермского края от 17 марта 2021 года № 38 «Об утверждении Сводного плана тушения лесных пожаров на территории Пермского края на период пожароопасного сезона 2021 года».

Правительством Пермского края принято Распоряжение от 11 февраля 2021 года № 26-рп «О мерах по охране лесов от пожаров на территории Пермского края в 2021 году».

Принято постановление Правительства края от 31 марта 2021 года № 191-п «Об усиле-

нии мер пожарной безопасности на территории Пермского края в весенне-летний пожароопасный период 2021 года». Постановлением утверждены перечни населённых пунктов и объектов защиты подверженных угрозе природных пожаров, а также перечни дополнительных мероприятий направленных на снижение рисков возникновения и перехода лесных пожаров на населённые пункты.

Во исполнение перечня поручений Заместителя Председателя Правительства РФ В.В. Абрамченко от 6 февраля 2020 года № ВА-П11-5пр проведены внеплановые проверки соблюдения требований пожарной безопасности в 181 населённом пункте, подверженном угрозе распространения лесных пожаров.

Паспорта безопасности населённых пунктов, подверженных угрозе лесных пожаров разработаны в полном объёме, в количестве 181 единицы.

По итогам проведённых проверок в 181 населённом пункте, подверженном угрозе лесных (природных) пожаров, выявлено 132 нарушения требований пожарной безопасности.

К административной ответственности привлечено 10 органов местного самоуправления, 8 должностных лиц.

Основными нарушениями, выявленными в ходе проверок населённых пунктов, являются нарушения, связанные с содержанием источников наружного противопожарного водоснабжения.

По всем зарегистрированным сообщениям проведены проверки с принятием следующих решений:

- в 3 случаях о возбуждении уголовного дела;
- в 3 случаях о передаче по подследственности;
- в 96 случаях об отказе в возбуждении уголовного дела (в связи с отсутствием события преступления п. 1, ч. 1 ст. 24 УПК РФ).

Причинами возникновения природных пожаров явилось:

- в 72 случаях — неосторожное обращение с огнем;
- в 27 случаях — природные явления;
- в 3 случаях — поджог.

Главным управлением МЧС России по Пермскому краю, через территориальные подразделения, инициировано направление в ад-

рес глав администраций муниципальных районов и городских округов рекомендаций об организации в осенний период выполнения мероприятий по устройству минерализованных полос и проведению опашки населённых пунктов и объектов, подверженных угрозе природных пожаров.

В Пермском крае были проведены превентивные мероприятия по подготовке к паводку 2020 года органами местного самоуправления.

В Пермском крае насчитывается 531 ГТС прудов и водохранилищ, 14 защитных дамб общей протяженностью 88,3 км. и 28 берегоукрепительных сооружений общей протяженностью 25,9 км.

В соответствии с утвержденным Западно-Уральским управлением Ростехнадзора перечнем по состоянию на 1 февраля 2020 года подлежали декларированию безопасности 67 ГТС Пермского края, в том числе 48 ГТС прудов и водохранилищ, 14 ГТС накопителей жидких отходов промышленных организаций и 5 защитных дамб. Все указанные сооружения имеют собственников, бесхозные и аварийные объекты отсутствуют.

Решение вопросов безаварийного прохождения половодья в Пермском крае осуществляется Комиссией по предупреждению, ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности Пермского края (далее – КЧС и ОПБ Пермского края). Оперативное решение вопросов безаварийного прохождения половодья возложено на противопоаводковую рабочую группу при КЧС и ОПБ Пермского края (далее – Рабочая группа).

На заседании КЧС и ОПБ Пермского края 13 декабря 2019 года утвержден План основных противопоаводковых мероприятий Пермского края на период прохождения весенне-летнего половодья 2020 года (далее – План). Планы противопоаводковых мероприятий также утверждены всеми муниципальными образованияами Пермского края.

ГКУ Пермского края «Гражданская защита» разработан План мероприятий по смягчению рисков и реагирование на ЧС в период прохождения весеннего половодья на территории Пермского края.

По вопросам готовности к половодью 2020 года, включая готовность ГТС, в период с 11 по 26 марта 2020 года Рабочей группой в режиме видеоконференций заслушаны руководители

31 муниципального района и городских (муниципальных) округов Пермского края. Кроме того, и 11 муниципальных образований, подверженных рискам подтоплений, проверены Рабочей группой на местах.

Во всех территориях назначены лица, ответственные за безопасный пропуск половодья через ГТС, созданы резервы материальных и финансовых средств.

С целью проверки готовности к половодью гидротехнических сооружений осенью 2019 года и весной 2020 года комиссией Рабочей группы проведены 40 проверок 28 ГТС прудов (водохранилищ) и 2 защитных дамб, подлежащих декларированию безопасности.

Кроме того, осенью 2020 года проведены выездные проверки готовности к половодью 2021 года 11 ГТС прудов (водохранилищ) и 3 защитные дамбы.

Особое внимание собственников ГТС обращено на необходимость обеспечения бесперебойной работы водосбросных сооружений и затворов ГТС прудов, выполнение предполоводной сработки водоемов, ежедневного мониторинга уровня воды в водоемах в период половодья.

Основными рекомендациями по предупреждению чрезвычайных ситуаций, связанных с негативным воздействием вод и авариями на ГТС, являются:

- учет органами местного самоуправления муниципальных образований Пермского края (далее - ОМСУ) в документах территориального планирования и градостроительного зонирования установленных зон затопления, сведения о которых внесены в единый государственный реестр недвижимости;

- соблюдение при распоряжении земельными участками ограничений, предусмотренных статьей 67.1 Водного кодекса РФ (в границах зон затопления, подтопления запрещено строительство объектов капитального строительства без проведения специальных защитных мероприятий по предотвращению негативного воздействия вод);

- исполнение поручения Президента РФ об исключении строительства нового жилья, садовых и дачных строений, объектов производственного и социального назначения, транспортной и энергетической инфраструктуры в зонах, подверженных риску затопления, подтопления (п. 4 Перечня поручений № Пр-2166

Президента РФ по итогам совещания по ликвидации последствий паводковой ситуации в регионах РФ 4 сентября 2014 года).

С целью предупреждения чрезвычайных ситуаций, связанных с негативным воздействием поверхностных вод и авариями на гидротехнических сооружениях (далее - ГТС), в рамках государственной программы Пермского края «Экономическая политика и инновационное развитие» в 2020 году с предоставлением субсидии бюджетам муниципальных образований Пермского края на реализацию мероприятий по строительству (реконструкции), капитальному ремонту ГТС муниципальной собственности (далее - субсидия):

- продолжен капитальный ремонт ГТС водохранилища на р. Кува в г. Кудымкаре;

- завершена реконструкция ГТС пруда на р. Судинка в с. Суда Уинского муниципального округа и участка водозащитной дамбы (400 м) на левом берегу р. Ирень от ул. Блюхера до подвесного моста по ул. Детской в г. Кунгуре;

- начат капитальный ремонт ГТС прудов на р. Ирень в д. Атнягузи Октябрьского городского округа и на р. Сарабаиха в с. Култаево Пермского муниципального района, а также берегоукрепления Воткинского водохранилища в п. Уральский Нытвенского городского округа (1 и 2 этапы);

- начата реконструкция участка водозащитной дамбы на левом берегу р. Сылвы от поворота дамбы с ул. Коммуны до ул. Труда в г. Кунгуре;

- завершена разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт ГТС водохранилища на р. Нытва в г. Нытва, начата разработка проектной документации на строительство берегоукрепления Воткинского водохранилища в д. Приморье Частинского района.

Общий объем ассигнований на 2020 год на указанные мероприятия составляет 83,4 млн. руб., в том числе:

- федеральный бюджет – 33,4 млн. руб.;

- краевой бюджет – 33,7 млн. руб.;

- местный бюджет – 16,3 млн. руб.

За счет субвенций из федерального бюджета выполнены ледорезные работы на затопленных участках р. Тулва (в с. Барда) и р. Усьва (в п. Мыс и п. Бобровка Чусовского городского округа) общей протяженностью 4,5 км. (проводятся ежегодно), а также разрабо-

тана проектная документация «Дноуглубительные и руслорегулирующие работы на р. Кишертка в с. Усть-Кишерть Пермского края».

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 планам, основным мероприятиям 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

пенного 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 манометрические 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 потенциально опасных объектов. 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.

Регулярно проводятся комплексные учения и тренировки аварийно-спасательных подразделений.

В ФБУ «Администрация «Камводпуть» основными направлениями 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 развернут межнавигационный ремонт.

В отчетном году разработана и проведена экспертиза декларации безопасности Пермского шлюза. Получено разрешение Ространснадзора на эксплуатацию Пермского шлюза до 15 июня 2024 года. Оценка уровня безопасности: ограниченно - работоспособное с пониженным уровнем безопасности.

По текущему ремонту Пермского шлюза выполнены работы по ремонту гидротехнической части, механического и электротехнического оборудования восточной и западной ниток шлюза - антикоррозионная защита металлоконструкций ворот № 3 восточного шлюза, ремонт мачт освещения на отдельной стенке шлюза, водолазные осмотры подводных частей шлюза, ремонт пожарного водопровода на отдельной стенке.

Разрешение на эксплуатацию Чайковского шлюза получено до 1 декабря 2021 года. Оценка уровня безопасности - ограниченно-работоспособное с пониженным уровнем безопасности. В отчетном году проводится очередное преддекларационное обследование шлюза в рамках которого будет проверена готовность руководящего состава органов управления, сил и средств РСЧС к ликвидации прогнозируемых чрезвычайных ситуаций.

По текущему ремонту Чайковского шлюза выполнены работы по ремонту гидротехнической части, механического и электротехнического оборудования - ремонт бетона подводной части стен камер шлюза, ремонт с антикоррозийной защитой затвора водопроводных галерей и аварийно-эксплуатационных ворот левой камеры, ремонт ограждающих парапетов, пешеходных переходов стен камер.

В целях обеспечения безопасности судоходства, согласно государственному заданию на 2020 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.

В 2020 году проведено обучение руководителей и должностных лиц органов управления ГО и ФБУ «Администрация «Камводпуть».

В соответствии с Планом, в целях повышения готовности сил и средств ГО и РСЧС, а также план-графика в структурных подразделениях ФБУ «Администрация «Камводпуть» были организованы и проведены:

Объектовые тренировки по:

– оповещению и доведению условных сигналов с дежурно-диспетчерским аппаратом, в том числе, с использованием JICO и АСО (всего проведено 56 тренировок, в том числе 12 проверок работоспособности JICO СГТС);

– эвакуации персонала в ходе учений по антитеррористической защищенности (ВКРВПС, ПРГСС) – 2;

– командно-штабное учение по ликвидации и локализации разливов нефти и нефтепродуктов с объектов внутреннего водного транспорта (ВКРВПС).

2 октября 2020 года Учреждение приняло участие во Всероссийской штабной тренировке по приведению ГО в готовность и ликвидации чрезвычайной ситуации.

Мероприятия по обеспечению безопасности и предупреждения ЧС на судоходных шлюзах ФБУ «Администрация «Камводпуть» выполняются в объемах предоставляемого бюджетного финансирования. Материально-техническая оснащённость шлюзов позволяет самостоятельно ликвидировать лишь незначительные локальные повреждения шлюзов и их механического оборудования. При крупномасштабном повреждении и при развитии опасных процессов необходимо привлечение специализированных организаций, оснащённых соответствующей техникой и материалами.

Гидродинамических аварий в 2020 году на территории Пермского края не зарегистрировано.

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).

Программа производственного экологического контроля 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 211 основных нефтепромысловых объектах (ДНС, ПСП, УПСВ, УППН).

Мониторинг приповерхностной гидросферы осуществляется во исполнение условий лицензий на недропользование в пределах горных отводов нефтяных месторождений. Система наблюдений, оценки и прогноза состояния строится на основе отборов проб в основные фазы водного режима (весна, осень) и с определением приоритетных для нефтедобывающей промышленности химических показателей качества воды по 418 поверхностным водотокам, 196 наблюдательным гидрогеологическим скважинам, 77 родникам и колодцам. Результаты производственного экологического контроля за состоянием приповерхностной гидросферы ежегодно направляются в Департамент по недропользованию по Приволжскому федеральному округу в отдел геологии и лицензирования по Пермскому краю (Пермь-недра) и по Республике Башкортостан (Башнедра) для хранения в деле лицензий.

Отчет об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» ежегодно направляется в Росприроднадзор.

Для использования воды в целях питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» получены 11 лицензий на 23 артезианские скважины. Во исполнение лицензионных условий на добычу пресных подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения организован контроль качества питьевой воды на производственных объектах Общества в соответствии с СанПиН 2.1.4.1074-01

«Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения». Постоянный производственный контроль качества питьевой воды проводится по рабочим Программам производственного контроля качества питьевой воды, согласованным Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Пермскому краю в 2017-2020 годах. Контроль осуществляется в местах водозаборов (арт. скважинах), перед поступлением в распределительную сеть, а также в точках внутренней водопроводной сети. Артезианские скважины исследуются по органолептическим, бактериологическим, химическим и радиологическим показателям с периодичностью в соответствии с Программой производственного контроля качества питьевой воды. Периодичность отбора проб для лабораторных исследований (испытаний) и перечень показателей, определяемых в исследуемых пробах, определены в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1074-01. Лабораторные исследования качества питьевой воды по договору проводит аккредитованный испытательный лабораторный центр Федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае». Результаты проведенных исследований проб воды соответствуют требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01.

Учет количества отбираемых пресных вод и контроль за уровнем воды в скважинах осуществляется согласно технологическому режиму работы водозаборных скважин, утвержденного ЗГД по производству. Отчет по использованию подземных вод ежегодно представляется в Камское БВУ по установленной форме.

В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого водоснабжения» разработаны и утверждены ЗСО для водозаборных скважин. Выданы санитарно-эпидемиологические заключения. Проводится постоянный контроль ЗСО по соблюдению требований нормативных документов.

ЧАСТЬ 5

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ПРОБЛЕМЫ

5.1. АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ И МУНИЦИПАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ПЕРМСКОГО КРАЯ

Административно-территориальное устройство

Границы и территориальная организация Пермского края определены Уставом Пермского края.

Границами Пермского края являются границы между Пермским краем и сопредельными субъектами Российской Федерации – республиками Башкортостан, Коми, Удмуртской Республикой, Кировской и Свердловской областями. Территория Пермского края является составной частью территории Российской Федерации.

В целях осуществления государственного управления, определения территориальных основ построения системы органов государственной власти и создания оптимальных условий для ее функционирования, реализации единой государственной политики с учетом эффективного использования природного, экономического, социального, инфраструктурного потенциала, а также исторических, национальных и иных местных традиций территория Пермского края делится на административно-территориальные единицы.

Пермский край как субъект Российской Федерации самостоятельно определяет собственное административно-территориальное устройство в соответствии с Конституцией Российской Федерации, федеральными законами, Уставом края и законом Пермской области от 28 февраля 1996 года № 416-67 «Об административно-территориальном устройстве Пермского края», который регулирует порядок образования, объединения, преобразования и

упразднения административно-территориальных единиц, установления и изменения их границ и наименований в Пермском крае.

Систему административно-территориального устройства Пермского края образуют:

- 14 городов краевого значения (таблица 5.1.1);
- 7 районов в городах (таблица 5.1.2);
- 11 городов районного значения (таблица 5.1.3);
- 33 административных района (таблица 5.1.4);
- 26 рабочих поселков (таблица 5.1.5);
- 3 573 сельских населенных пунктов;
- закрытое административно-территориальное образование («Звездный»);
- Коми-Пермяцкий округ.

Всего в Пермском крае состоит на учете в реестре 3 691 административно-территориальных единиц (по состоянию на 31 декабря 2020 года).

Схема административно-территориального устройства Пермского края приведена на вклейке (между страницами 93-94).

В законе «Об административно-территориальном устройстве Пермского края» определены основные понятия:

- *административно-территориальное устройство* – разделение территории края в целях осуществления государственного управления на определенные части, в соответствии с которыми строится и функционирует система органов государственной власти;

Административно-территориальное устройство Пермского края

По состоянию на 31 декабря 2020 г.

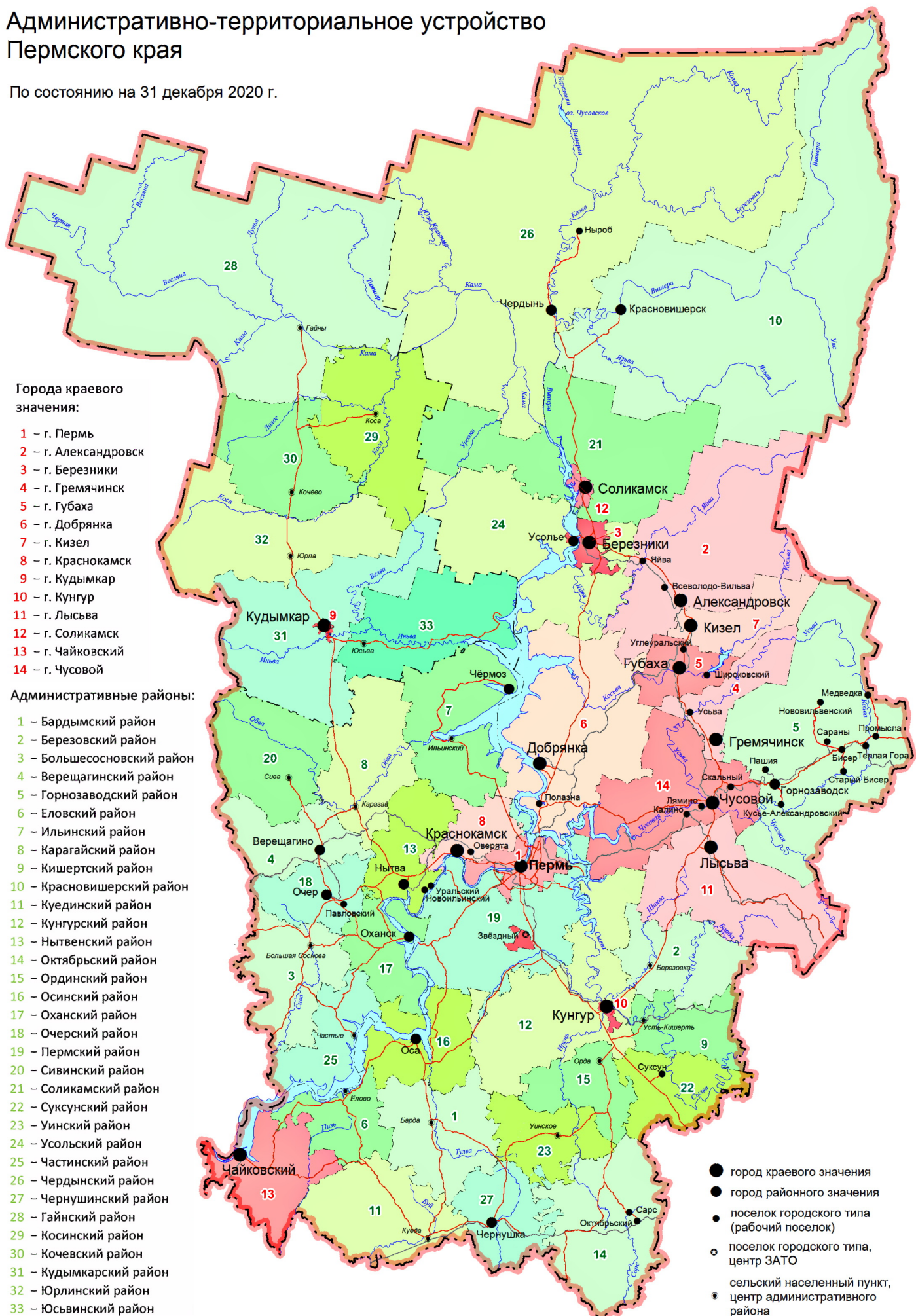


Таблица 5.1.1

Города краевого значения Пермского края, 2020 год

№ п/п	Наименование города	Численность населения на 1 января 2020 г., чел.	В том числе:	
			городское население	сельское население
1	Пермь	1 055 403	1 055 397	6
2	Александровск	26 855	23 971	2 884
3	Березники	139 209	139 209	0
4	Гремячинск	10 236	8 514	1 722
5	Губаха	32 894	30 994	1 900
6	Добрянка	55 349	45 164	10 185
7	Кизел	18 028	13 533	4 495
8	Краснокамск	73 262	57 571	15 691
9	Кудымкар	30 425	30 425	0
10	Кунгур	64 898	64 898	0
11	Лысьва	71 030	60 310	10 720
12	Соликамск	92 602	92 602	0
13	Чайковский	103 871	82 382	21 489
14	Чусовой	65 599	51 730	13 869

Источник:

Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям на 1 января 2020 года. Бюллетень Федеральной службы государственной статистики. М. – 2020.

Таблица 5.1.2

Внутригородские районы г. Перми, 2020 год

№ п/п	Внутригородские районы	Численность населения на 1 января 2015 г., чел.	Численность населения на 1 января 2018 г., чел.	Численность населения на 1 января 2020 г., чел.
1	Дзержинский район	163 859	167 000	167 632
2	Индустриальный район	167 137	169 588	170 304
3	Кировский район	130 190	131 467	131 577
4	Ленинский район	53 712	55 088	55 630
5	Мотовилихинский район	190 065	193 198	194 456
6	Орджоникидзевский район	114 358	115 684	116 237
7	Свердловский район	217 148	219 558	219 561

Таблица 5.1.3

Города районного значения Пермского края, 2020 год

№ п/п	Наименование города	Численность населения на 1 января 2015 г., чел.	Численность населения на 1 января 2018г., чел.	Численность населения на 1 января 2020 г., чел.
1	Верещагино	22 448	21 969	21 292
2	Горнозаводск	11 623	11 375	11 176
3	Красновишерск	15 917	15 359	14 836
4	Нытва	18 846	18 608	18 115
5	Оса	20 990	21 061	20 805
6	Оханск	7 129	7 087	6 980
7	Очер	14 051	14 226	14 186
8	Усолье	5 814	6 323	6 267
9	Чердынь	4 644	4 677	4 618
10	Чермоз	3 627	3 457	3 268
11	Чернушка	32 669	32 909	33 127

Таблица 5.1.4

Административные районы Пермского края, 2020 год

№ п/п	Административный район	Численность населения на 1 января 2019 г., чел.	Численность населения на 1 января 2020 г., чел.	В том числе:	
				городское	сельское
1	Бардымский район	24 791	24 556	–	24 556
2	Березовский район	15 179	14 998	–	14 998
3	Большесосновский район	12 282	12 102	–	12 102
4	Верещагинский район	39 180	38 572	21 292	17 280
5	Горнозаводский район	23 262	22 889	21 805	1 084
6	Еловский район	8 975	8 788	–	8 788
7	Ильинский район	18 542	18 185	3 268	14 917
8	Карагайский район	21 228	21 023	–	21 023
9	Кишертский район	11 361	11 134	–	11 134
10	Красновишерский район	19 749	19 456	14 836	4 620
11	Куединский район	24 187	23 879	–	23 879
12	Кунгурский район	41 652	41 382	–	41 382
13	Нытвенский район	41 156	40 630	29 014	11 616
14	Октябрьский район	27 139	26 898	14 764	12 134

Продолжение таблицы 5.1.4

№ п/п	Административный район	Численность населения на 1 января 2019 г., чел.	Численность населения на 1 января 2020 г., чел.	В том числе:	
				городское, чел.	сельское, чел.
15	Ординский район	14 515	14 343	–	14 343
16	Осинский район	28 278	27 989	20 805	7 184
17	Оханский район	15 970	15 790	6 980	8 810
18	Очерский район	22 678	22 538	17 346	5 192
19	Пермский район	112 643	115 117	–	115 117
20	Сивинский район	13 662	13 567	–	13 567
21	Соликамский район	16 019	15 911	–	15 911
22	Суксунский район	19 181	19 047	7 976	11 071
23	Уинский район	10 292	10 100	–	10 100
24	Усольский район	14 205	13 953	6 267	7 686
25	Частинский район	12 586	12 347	–	12 347
26	Чердынский район	19 915	19 504	9 261	10 243
27	Чернушинский район	50 408	50 364	33 127	17 237
28	Гайнский район	11 783	11 709	–	11 709
29	Косинский район	6 174	6 063	–	6 063
30	Кочевский район	10 037	10 026	–	10 026
31	Кудымкарский район	22 319	22 060	–	22 060
32	Юрлинский район	8 416	8 330	–	8 330
33	Юсьвинский район	17 142	16 799	–	16 799

Таблица 5.1.5

Рабочие поселки Пермского края, 2020 год

№ п/п	Наименование рабочего поселка	Наименование административного района или города, в подчинении которого находится рабочий поселок	Численность населения на 1 января 2019 г., чел.	Численность населения на 1 января 2020 г., чел.
1	п. Бисер	Горнозаводский район	626	605
2	п. Всеволодо-Вильва	г. Александровск	2 295	2 240
3	п. Калино	г. Чусовой	2 012	1 980
4	п. Кусье-Александровский	Горнозаводский район	1 880	1 850
5	п. Лямино	г. Чусовой	4 518	4 454
6	п. Медведка	Горнозаводский район	272	250
7	п. Нововильвенский	Горнозаводский район	39	29
8	п. Новоильинский	Нытвенский район	3 436	3 413
9	п. Ныроб	Чердынский район	4 737	4 643

Продолжение таблицы 5.1.5

№ п/п	Наименование рабочего поселка	Наименование административного района или города, в подчинении которого находится рабочий поселок	Численность населения на 1 января 2019 г., чел.	Численность населения на 1 января 2020 г., чел.
10	п. Оверята	г. Краснокамск	5 106	5 034
11	п. Октябрьский	Октябрьский район	9 866	9 900
12	п. Павловский	Очерский район	3 197	3 160
13	п. Пашия	Горнозаводский район	3 495	3 463
14	п. Полазна	Добрянский район	13 033	13 092
15	п. Промысла	Горнозаводский район	390	375
16	п. Сараны	Горнозаводский район	959	934
17	п. Сарс	Октябрьский район	4 857	4 864
18	п. Скальный	г. Чусовой	1 601	1 559
19	п. Старый Бисер	Горнозаводский район	403	384
20	п. Суксун	Суксунский район	8 034	7 976
21	п. Теплая Гора	Горнозаводский район	2 803	2 739
22	п. Углеуральский	г. Губаха	8 803	8 714
23	п. Уральский	Нытвенский район	7 581	7 486
24	п. Усьва	г. Гремячинск	359	344
25	п. Широковский	г. Губаха	3 177	3 171
26	п. Яйва	г. Александровск	9 842	9 796

– *административно-территориальная единица* – часть территории края в фиксированных границах с одним или несколькими населенными пунктами и прилегающими к ним землями, имеющая название, установленный законом соответствующий статус (административный район, район в городе, городской населенный пункт, сельский населенный пункт);

– *населенный пункт* – часть территории, имеющая сосредоточенную застройку в пределах установленной границы и служащая постоянным местом проживания и жизнедеятельности людей;

– *городской населенный пункт* – административно-территориальная единица, большинство населения которого занято в несельскохозяйственных сферах производственной деятельности. Городские населенные пункты подразделяются на города, поселки городского типа (рабочие, курортные, дачные);

– *сельский населенный пункт* – административно-территориальная единица, большинство населения которой занято в сельскохозяйственной сфере производственной деятельности, и (или) является в соответствии с федеральным законодательством сельскохозяйственными товаропроизводителями, и (или) занято добычей (сбором, заготовкой, выловом) биологических ресурсов, лесным хозяйством, промысловой охотой и иными видами сельскохозяйственной деятельности. К сельским населенным пунктам относятся (независимо от численности населения): села, деревни, поселки, хутора, иные населенные пункты, соответствующие определению сельского населенного пункта;

– *город* – населенный пункт, в котором сосредоточено значительное количество промышленных предприятий, предприятий и учреждений коммунального хозяйства, жилого

фонда, медицинских, культурно-просветительских и других учреждений, связанных с обслуживанием населения, научно-производственных объектов, объектов транспортной инфраструктуры, торгового, финансового и социального назначения. Город характеризуется повышенной плотностью заселения и компактностью застройки (часто многоэтажной). Город как административно-территориальная единица может иметь в административном подчинении сельские населенные пункты и населенные пункты временного значения;

– *административный район* – административно-территориальная единица, которая объединяет в своих границах территории нескольких населенных пунктов и прилегающие к ним земли;

– *район в городе* – административно-территориальная единица, представляющая собой часть территории города, выделенную в целях рациональной организации государственного управления;

– *административный центр административного района* – городской или сельский населенный пункт, который в установленном законодательством порядке определен как место расположения органов государственной власти, осуществляющих государственное управление на соответствующей территории;

– *город краевого значения* – населенный пункт, являющийся экономическим и культурным центром, имеющим разветвленную инфраструктуру, развитую промышленность, с численностью населения свыше 50 тыс. чел. В отдельных случаях к категории города краевого значения может быть отнесен населенный пункт с численностью населения менее 50 тыс. чел., имеющий важное промышленное, социально-культурное и историческое значение, перспективу дальнейшего экономического развития и роста численности населения;

город районного значения – населенный пункт, являющийся промышленным и социально-культурным центром, а также административным центром административного района.

Изменения и уточнения в административно-территориальном устройстве Пермского края в 2020 году

Законом Пермского края от 30 марта 2020 года № 520-ПК «О присвоении наименования географическому объекту на территории Чернушинского района Пермского края» одобрено предложение об образовании на территории Чернушинского района сельского населенного пункта - деревни и присвоении ей как географическому объекту наименования «Легаевка».

Законом Пермского края от 6 октября 2020 года № 567-ПК «О присвоении наименования географическому объекту на административной территории города Добрянки» одобрено предложение об образовании на административной территории города Добрянки сельского населенного пункта (деревни) и присвоении ему как географическому объекту наименования «Лунная».

Законом Пермского края от 5 ноября 2020 года № 579-ПК «О внесении изменений в отдельные законы Пермской области и Пермского края» в административно-территориальном устройстве Пермского края уточнены названия населенных пунктов:

– «Железнодорожная Будка 1401-й км» заменено словами «Железнодорожная будка 1401-й км»;

– «Железнодорожная Будка 1402-й км» заменено словами «Железнодорожная будка 1402-й км»;

– «Железнодорожная Будка 1403-й км» заменено словами «Железнодорожная будка 1403-й км»;

– «Железнодорожная Будка 1405-й км» заменено словами «Железнодорожная будка 1405-й км»;

– «Железнодорожная Будка 1406-й км» заменено словами «Железнодорожная будка 1406-й км»;

– «дом отдыха «Красный Яр» заменено словами «дом отдыха Красный Яр»;

– «деревня Микишово» заменено словами «деревня Микишево»;

– «деревня Старый Посад» заменено словами «деревня Старый Посад»;

«деревня Новая Драчева» заменено словами «деревня Новая Драчёва».

Муниципальное устройство

В целях обеспечения оптимальных условий для осуществления местного самоуправления территория Пермского края разграничивается между муниципальными образованиями в соответствии с Федеральным законом от 6 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».

Территориальная структура муниципального устройства Пермского края на 1 января 2020 года приведена в таблице 5.1.6.

Территория Пермского края разграничивается между муниципальными образованиями, основу которых составляют городские и сельские поселения. Территорию поселения составляют исторически сложившиеся земли населенных пунктов, прилегающие к ним земли общего пользования, территории традиционного природопользования населения соответствующего поселения, рекреационные земли, земли для развития поселения, в состав территории поселения входят земли независимо от форм собственности и целевого назначения.

В Федеральном законе от 6 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» даны определения основных понятий муниципального устройства России:

– *муниципальное образование* – городское или сельское поселение, муниципальный район, муниципальный округ, городской округ;

– *поселение* – городское или сельское поселение;

– *сельское поселение* – один или несколько объединенных общей территорией сельских населенных пунктов (поселков, сел, деревень и других сельских населенных пунктов), в которых местное самоуправление осуществляется населением непосредственно и (или) через выборные и иные органы местного самоуправления;

– *муниципальный район* – несколько поселений или поселений и межселенных территорий, объединенных общей территорией, в границах которой местное самоуправление осуществляется в целях решения вопросов местного значения межпоселенческого характера населением непосредственно и (или) через выборные и иные органы местного самоуправления, которые могут осуществлять от-

дельные государственные полномочия, передаваемые органам местного самоуправления федеральными законами и законами субъектов Российской Федерации;

– *муниципальный округ* – несколько объединенных общей территорией населенных пунктов (за исключением случая, предусмотренного законом № 131-ФЗ), не являющихся муниципальными образованиями, в которых местное самоуправление осуществляется населением непосредственно и (или) через выборные и иные органы местного самоуправления, которые могут осуществлять отдельные государственные полномочия, передаваемые органам местного самоуправления федеральными законами и законами субъектов Российской Федерации;

– *городской округ* – городское поселение, которое не входит в состав муниципального района и органы местного самоуправления которого осуществляют полномочия по решению вопросов местного значения поселения и вопросов местного значения муниципального района, а также могут осуществлять отдельные государственные полномочия, передаваемые органам местного самоуправления федеральными законами и законами субъектов Российской Федерации.

Изменения в муниципальном устройстве Пермского края в 2020 году

В 2020 году в муниципально-территориальном устройстве Пермского края произошли изменения:

– общее число муниципальных образований (МО) сократилось со 111 до 69 (сокращение составило 42 МО);

– число городских округов сократилось с 26 до 25;

– образовано 13 новых муниципальных округов;

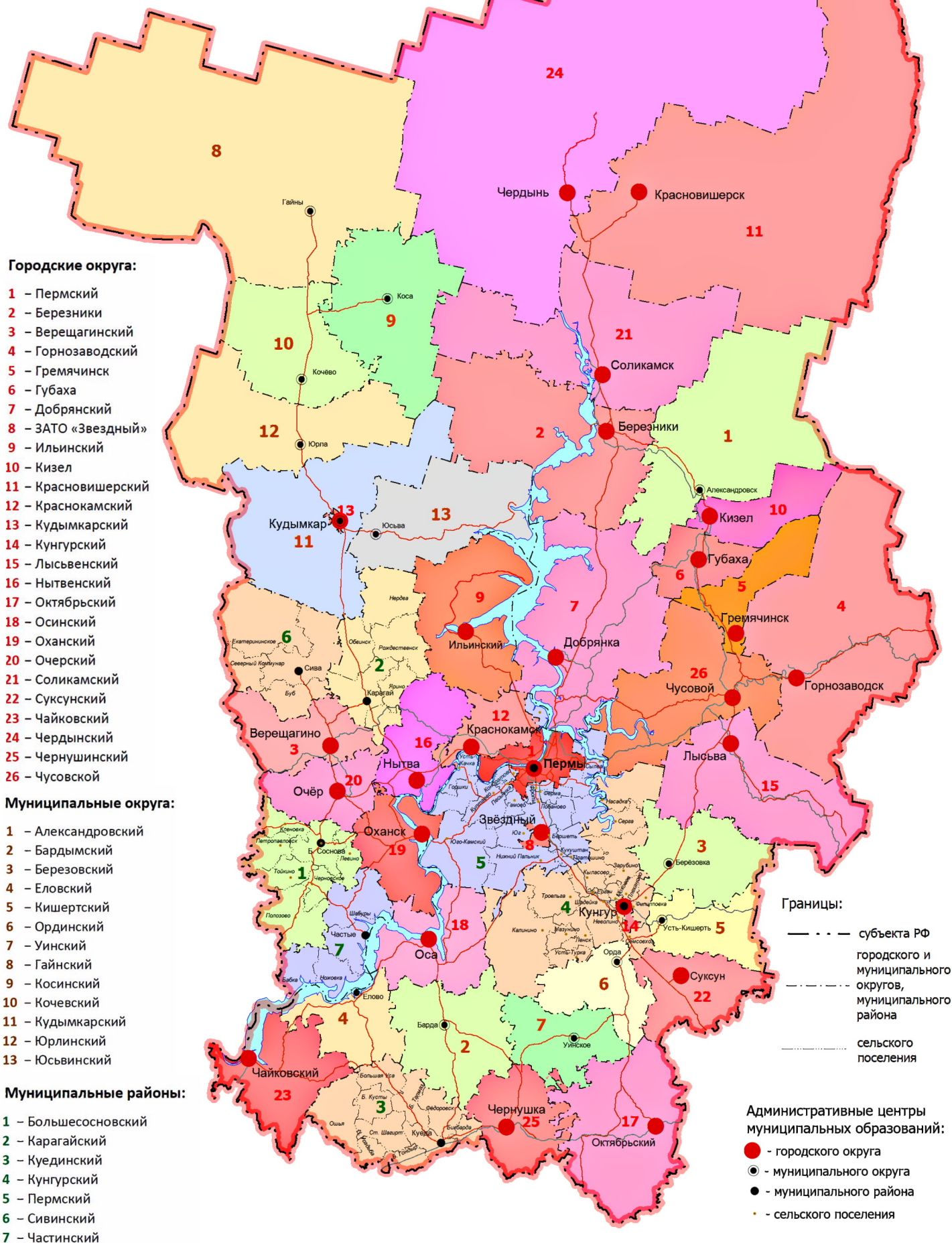
– число муниципальных районов сократилось с 7 до 2;

– число сельских поселений сократилось с 65 до 24.

Муниципально-территориальное устройство Пермского края по состоянию на 1 января и на 31 декабря 2020 года представлено в таблицах 5.1.6 и 5.1.7. Схемы муниципального устройства Пермского края на начало и конец 2020 года приведены на вклейках (между страницами 99-100).

Муниципальное устройство Пермского края

По состоянию на 1 января 2020 г.



Муниципальное устройство Пермского края

По состоянию на 31 декабря 2020 г.



Таблица 5.1.6

Муниципально-территориальное устройство Пермского края,
по состоянию на 1 января 2020 года

Городские округа и муниципальные районы	Городские округа	Муниципальные округа	Муниципальные районы	В них:	В их составе:		
				сельские поселения	города	рабочие поселки	сельские населенные пункты
Всего	26	13	7	65	25	27	3 576
Городские округа:							
Пермь	1	–	–	–	1	–	2
Березниковский	1	–	–	–	2	–	73
Верещагинский	1	–	–	–	1	–	160
Горнозаводский	1	–	–	–	1	9	9
Гремячинск	1	–	–	–	1	1	5
Губахинский	1	–	–	–	1	2	6
Добрянский	1	–	–	–	1	1	110
ЗАТО «Звездный»	1	–	–	–	–	1	–
Ильинский	1	–	–	–	1	–	173
Кизеловский	1	–	–	–	1	–	6
Красновишерский	1	–	–	–	1	–	45
Краснокамский	1	–	–	–	1	1	72
Кунгур	1	–	–	–	1	–	–
Лысьвенский	1	–	–	–	1	–	59
Нытвенский	1	–	–	–	1	2	114
Октябрьский	1	–	–	–	–	2	83
Осинский	1	–	–	–	1	–	74
Оханский	1	–	–	–	1	–	61
Очерский	1	–	–	–	1	1	74
Соликамский	1	–	–	–	1	–	58
Суксунский	1	–	–	–	–	1	62
Чайковский	1	–	–	–	1	–	50
Чердынский	1	–	–	–	1	1	97
Чернушинский	1	–	–	–	1	–	74
Чусовской	1	–	–	–	1	3	70
Муниципальные округа:							
Александровский	–	1	–	–	–	–	35
Бардымский	–	1	–	–	–	–	61
Березовский	–	1	–	–	–	–	89
Еловский	–	1	–	–	–	–	39
Кишертский	–	1	–	–	–	–	86
Ординский	–	1	–	–	–	–	45
Уинский	–	1	–	–	–	–	42
Муниципальные районы:							
Большесосновский	–	–	1	7	–	–	62
Карагайский	–	–	1	6	–	–	173
Куединский	–	–	1	10	–	–	83
Кунгурский	–	–	1	17	–	–	240
Пермский	–	–	1	17	–	–	223
Сивинский	–	–	1	4	–	–	138
Частинский	–	–	1	4	–	–	54

Продолжение таблицы 5.1.6

Городские округа и муниципальные районы	Городские округа	Муниципальные округа	Муниципальные районы	В их составе:			
				сельские поселения	города	рабочие поселки	сельские населенные пункты
Коми–Пермяцкий округ							
Городской округ:							
Кудымкарский	1	–	–	–	1	–	–
Муниципальные округа:							
Гайнский	–	1	–	–	–	–	39
Косинский	–	1	–	–	–	–	54
Кочевский	–	1	–	–	–	–	67
Кудымкарский	–	1	–	–	–	–	276
Юрлинский	–	1	–	–	–	–	85
Юсьвинский	–	1	–	–	–	–	148

В соответствии со статьей 13 Федерального закона от 6 октября 2003 года N 131-ФЗ "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации" (далее - Федеральный закон N 131-ФЗ) были преобразованы муниципальные образования:

– поселения, входящие в состав Карагайского муниципального района, преобразованы путем объединения, в новое муниципальное образование – Карагайский муниципальный округ Пермского края, а сами поселения утрачивают статус муниципальных образований (Закон Пермского края от 2 марта 2020 года № 511-ПК «Об образовании нового муниципального образования Карагайский муниципальный округ Пермского края»);

– поселения, входящие в состав Сивинского муниципального района, преобразованы путем объединения, в новое муниципальное образование – Сивинский муниципальный округ Пермского края, а сами поселения утрачивают статус муниципальных образований (Закон Пермского края от 2 марта 2020 года № 512-ПК «Об образовании нового муниципального образования Сивинский муниципальный округ Пермского края»);

– поселения, входящие в состав Частинского муниципального района, преобразованы путем объединения, в новое муниципальное

образование – Частинский муниципальный округ Пермского края, а сами поселения утрачивают статус муниципальных образований (Закон Пермского края от 2 марта 2020 года № 513-ПК «Об образовании нового муниципального образования Частинский муниципальный округ Пермского края»);

– поселения, входящие в состав Куединского муниципального района, преобразованы путем объединения, в новое муниципальное образование – Куединский муниципальный округ Пермского края, а сами поселения утрачивают статус муниципальных образований (Закон Пермского края от 29 апреля 2020 года № 534-ПК «Об образовании нового муниципального образования Куединский муниципальный округ Пермского края»);

– поселения, входящие в состав Кунгурского муниципального района объединены с городом Кунгуром, который преобразован в новое муниципальное образование – Кунгурский муниципальный округ Пермского края, а сами поселения утрачивают статус муниципальных образований (Закон Пермского края от 9 декабря 2020 года № 601-ПК «Об объединении всех поселений, входящих в состав Кунгурского муниципального района, с городом Кунгуром»).

Таблица 5.1.7

Муниципально-территориальное устройство Пермского края,
по состоянию на 31 декабря 2020 года

Городские округа и муниципальные районы	Городские округа	Муниципальные округа	Муниципальные районы	В их составе:			
				сельские поселения	города	рабочие поселки	сельские населенные пункты
Всего	25	18	2	24	25	27	3 573
Городские округа:							
Пермский	1	–	–	–	1	–	2
Березниковский	1	–	–	–	2	–	73
Верещагинский	1	–	–	–	1	–	160
Горнозаводский	1	–	–	–	1	9	9
Гремячинский	1	–	–	–	1	1	5
Губахинский	1	–	–	–	1	2	6
Добрянский	1	–	–	–	1	1	110
ЗАТО «Звездный»	1	–	–	–	–	1	–
Ильинский	1	–	–	–	1	–	173
Кизеловский	1	–	–	–	1	–	6
Красновишерский	1	–	–	–	1	–	45
Краснокамский	1	–	–	–	1	1	72
Лысьвенский	1	–	–	–	1	–	59
Нытвенский	1	–	–	–	1	2	114
Октябрьский	1	–	–	–	–	2	83
Осинский	1	–	–	–	1	–	74
Оханский	1	–	–	–	1	–	61
Очерский	1	–	–	–	1	1	74
Соликамский	1	–	–	–	1	–	58
Суксунский	1	–	–	–	–	1	62
Чайковский	1	–	–	–	1	–	50
Чердынский	1	–	–	–	1	1	97
Чернушинский	1	–	–	–	1	–	74
Чусовской	1	–	–	–	1	3	70
Муниципальные округа:							
Александровский	–	1	–	–	1	2	35
Бардымский	–	1	–	–	–	–	61
Березовский	–	1	–	–	–	–	89
Еловский	–	1	–	–	–	–	39
Карагайский	–	1	–	–	–	–	173
Кишертский	–	1	–	–	–	–	86
Куединский	–	1	–	–	–	–	83
Кунгурский	–	1	–	–	1	–	240
Ординский	–	1	–	–	–	–	45
Сивинский	–	1	–	–	–	–	138
Уинский	–	1	–	–	–	–	42
Частинский	–	1	–	–	–	–	54
Муниципальные районы:							
Большесосновский	–	–	1	7	–	–	62
Пермский	–	–	1	17	–	–	223

Продолжение таблицы 5.1.7

Городские округа и муниципальные районы	Городские округа	Муниципальные округа	Муниципальные районы	В их составе:			
				сельские поселения	города	рабочие поселки	сельские населенные пункты
Коми–Пермяцкий округ							
Кудымкарский	1	–	–	–	1	–	–
Муниципальные округа:							
Гайнский	–	1	–	–	–	–	39
Косинский	–	1	–	–	–	–	54
Кочевский	–	1	–	–	–	–	67
Кудымкарский	–	1	–	–	–	–	276
Юрлинский	–	1	–	–	–	–	85
Юсьвинский	–	1	–	–	–	–	148

5.2. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ТЕРРИТОРИИ КИЗЕЛОВСКОГО УГОЛЬНОГО БАССЕЙНА

По материалам ООО «Пермэнергоаудит»

Гидродимический и гидрохимический режим подземных вод

Наблюдения за гидродинамическим и температурным режимом подземных вод в 2020 году проводились по 14 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 данной скважине. Относительно прошлого года подъем водоносного горизонта составил 2,42 м. Абсолютная отметка уровня подземных вод +322,04 м. Следовательно, можно предположить, что в настоящий момент происходит подъем трещинно-карстовых вод визейского яруса Владимирской синклинали.

В южной части геологической структуры, уровень подземных вод наблюдается по скважине №10-гн. Анализируя гидродинамический режим водоносного горизонта в отчетном периоде, отмечаем подъем уровня подземных вод на 1,98 м. Абсолютная отметка зеркала подземных вод в отчетном периоде находится

на отметке +339,48 м.

Продолжается подъем уровня подземных вод турнейских отложений по скважине № 15-гн расположенной на шахтном поле шахты Шумихинская. За отчетный период подъем зеркала водоносного горизонта составил 8,66 м. Абсолютная отметка подземных вод находится на уровне +301,17 м.

Водообильность водоносных горизонтов подземных вод, изучается посредством замера расхода родников, в большей степени зависит от природно-климатических факторов, нежели техногенных.

Дебиты родников меняются как в сезонном, так и многолетнем разрезе. Ни один из наблюдаемых родников в 2020 гг. не отличался постоянством дебита. В среднем суммарный расход составил 8 035,1 м³/час.

Как и в прошлые годы, наиболее высокодебитные родники приурочены к зонам разгрузки визейского водоносного горизонта. Суммарный расход их составил – 4 390,0 м³/час, что составляет 55,0 % 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 7 ПДК, железо до 4 350 ПДК, алюминий до 132 ПДК, бериллий до 215 ПДК, марганец до 250 ПДК, литий до 19 ПДК, никель до 21 ПДК.

Таким образом, гидрохимическая обстановка в Кизеловском угольном бассейне продолжает оставаться нестабильной и требующей продолжения гидрогеологического мониторинга.

Качество поверхностных вод

Гидрохимические наблюдения за поверхностными водами в 2020 году проводились по 35 пунктам, расположенных на 15 больших и малых реках, по которым установлена или предполагается гидравлическая связь с подземными и шахтными водами Кизеловского угольного бассейна, а также проводились наблюдения за загрязнением Рахматульского водоема находящегося на территории Гремячинского муниципального района.

Анализ полученных результатов в 2020 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.

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 отчетный период фиксируется загрязнение по железу до 1 147 ПДК, алюминию до 100 ПДК, бериллию до 75 ПДК, марганцу до 55 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.

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 шахтной водой шахты им. 40 лет Октября) и № 417а (воды которого загрязнены стоками из под породного отвала и шламоотстойника шахты Шумихинской).

Минерализация речных вод и содержание в них основных компонентов макросостава практически во всех отобранных пробах удовлетворяют установленным нормативам.

Продолжается загрязнение рек за счет шахтных вод, изливающихся на поверхность из затопленных горных выработок и стоков с породных отвалов.

Таблица 5.2.1

Содержание химических веществ в водах устьев рек за 2016-2020 годы, мг/л,
минимальные и максимальные значения

Год	Сухой остаток	Сульфаты	Железо общее	Алюминий	Марганец	Цинк
<i>ПДК_{рх/в}</i>	1 000,0	500,0	0,3	0,5	0,1	5,0
р. Яйва						
2016 г.	240-440	49-150	0,22-0,65	0,04-0,13	0,033-0,083	0,005-0,005
2017 г.	212-395	26-77	0,38-1,88	0,04-0,23	0,049-0,079	0,005-0,013
2018 г.	250-540	35-87	0,05-1,65	0,01-0,40	0,001-0,121	0,005-0,014
2019 г.	193-466	5-53	0,30-1,40	0,07-0,15	0,027-0,064	0,005-0,009
2020 г.	345-583	45-81	0,09-0,97	0,05-0,23	0,032-0,071	0,005-0,005
р. Косьва						
2016 г.	210-430	73-130	0,38-2,13	0,11-0,19	0,056-0,079	0,005-0,005
2017 г.	68-330	40-130	1,75-2,29	0,16-0,53	0,039-0,057	0,005-0,006
2018 г.	178-390	45-170	0,12-0,81	0,02-0,08	0,029-0,052	0,005-0,007
2019 г.	172-242	28-72	0,25-1,40	0,04-0,14	0,003-0,043	0,005-0,006
2020 г.	174-412	32-104	0,4-1,5	0,084-0,19	0,019-0,09	0,005-0,005
р. Усьва (перед впадением в р. Чусовую)						
2016 г.	88-300	32-57	0,19-0,82	0,03-0,13	0,022-0,097	0,005-0,006
2017 г.	50-200	10-42	0,31-0,99	0,11-0,31	0,014-0,037	0,005-0,008
2018 г.	72-180	49-84	0,34-0,75	0,04-0,08	0,012-0,027	0,005-0,007
2019 г.	118-210	18-31	0,32-0,92	0,02-0,15	0,001-0,046	0,003-0,005
2020 г.	50-213	17-60	0,38-1,2	0,03-0,8	0,014-0,061	0,005-0,005

Сведения о поступлении основных загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты Кизеловского угольного бассейна за 2017-2020 годы приведены в таблице 5.2.2.

Увеличение поступлений основных загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты в 2020 году в сравнении с 2019 годом, связано с повышением объемов изливов шахтных вод, а также выходящих на дневную поверхность подземных вод в виде родников (№№ 027, 028, 029, 030, 0,31, 407, 417а) загрязненных шахтными водами (таблица 5.2.1). Увеличение объемов изливов связано с климатическими факторами (раннее снеготаяние, дождливое лето).

Влияние шахтных вод

Изучение химического состава шахтных вод в 2020 году проводилось по 18 наблюдательным пунктам их излива из горных выработок на дневную поверхность.

Химический состав шахтных вод, изливающихся на поверхность, по-прежнему остается неудовлетворительным. Анализ приведенных данных показывает, что наиболее загрязненными, 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 «Таежная». На этих шахтах продолжительность самоизлива относительно небольшая, а объем горных выработок весьма значительный и глубина горизонтов добычи угля достигала

Таблица 5.2.2

Поступление основных загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты Кизеловского угольного бассейна за 2016-2020 годы, т/год

Год	Сухой остаток	Сульфаты	Железо общее	Алюминий	Марганец	Цинк
Бассейн р. Яйвы						
2016 г.	38 392,3	22 827,0	8 110,9	212,0	91,2	1,45
2017 г.	64 855,4	41 782,8	13 077,7	462,6	106,5	1,75
2018 г.	48 884,3	24 955,6	8 947,4	231,2	108,2	1,85
2019 г.	53 772,7	28 102,8	9 780,0	301,8	83,4	1,61
2020 г.	69 204,8	36 192,4	12 357,9	485,7	139,5	1,92
Бассейн р. Косьвы						
2016 г.	24 912,9	12 690,6	4 541,0	147,6	47,9	1,95
2017 г.	37 281,8	18 169,8	7 737,9	294,7	76,9	3,11
2018 г.	29 881,4	14 150,0	4 953,4	164,0	53,8	3,49
2019 г.	59 205,0	28 530,9	12 943,1	375,2	120,8	3,28
2020 г.	46 570,5	28 146,6	8 536,5	433,4	93,9	3,62
Бассейн р. Чусовой						
2016 г.	15 881,7	9 370,4	3 244,1	175,8	33,0	1,03
2017 г.	26 717,0	17 335,7	5 258,9	345,3	51,0	2,19
2018 г.	14 117,8	9 673,8	2 727,8	157,8	28,6	1,06
2019 г.	12 505,8	8 323,9	2 622,7	155,3	28,5	1,08
2020 г.	17 284,4	11 278,3	3 188,4	256,2	36,2	1,76
Всего по бассейнам рек						
2016 г.	79 186,9	44 888,0	15 896,0	535,4	172,1	4,43
2017 г.	128 854,2	77 288,3	26 074,5	1 102,6	234,4	7,05
2018 г.	92 883,5	48 779,4	16 628,6	553,0	190,6	6,40
2019 г.	125 483,5	64 957,6	25 345,8	832,3	232,7	5,97
2020 г.	133 059,7	75 617,3	24 082,8	1 175,3	269,6	7,31

670-1 024 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 разлива (для шахты им. Чкалова он составляет 61 год, для шахты «Усьва-3» – 33 года). 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 1 000 мг/дм³.

Начавшиеся изливаться шахтные воды ш. «Нагорная» показали себя наиболее загрязненными. Содержание основных химических компонентов в сотни и тысячи раз превышают ПДК, что создает 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 разлива шахтных вод в поверхностные водные объекты за 2017-2020 годы приведены в таблице 5.2.3.

Влияние стоков с породных отвалов

Наблюдения за стоками породных отвалов, формирующихся за счет выпадения атмосферных осадков, в 2020 году проводились по 31 плоским и коническим отвалам 28 ликвидированных шахт и шахтоучастков.

Породные отвалы, располагаясь на берегах постоянных водотоков, омываются ими, вследствие чего происходит выщелачивание их массы и постоянное загрязнение водотока. Это такие породные отвалы, как плоские породные отвалы шахта им. Ленина (омывается р. Б. Кизел), шахта им. Крупской (омывается р. Косьва), шахтоучасток № 32 (омывается родником), шахта 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 счет атмосферных осадков и носят эпизодический характер, их

Таблица 5.2.3

Сведения об объемах разливов шахтных вод Кизеловского угольного бассейна за 2016-2020 годы, тыс. м³/год

Год	Всего	В том числе по бассейнам рек		
		Яйвы	Косьвы	Чусовой
2016 г.	24 186	3 936	14 836	5 414
2017 г.	34 195	8 900	14 797	10 498
2018 г.	31 511	6 380	19 147	5 984
2019 г.	46 563	5 995	34 415	6 153
2020 г. *	58 678	8 021	41 950	8 707

* Резкое увеличение объемов за счет аномально дождливого лета и выхода родников, загрязненных шахтными водами.

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 ($\text{pH} < 3$).

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 ве-

ществ в поверхностные водоемы с изливов кислых шахтных вод из горных выработок и за счет стока с породных отвалов приведены в таблице 5.2.4.

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

Таблица 5.2.4

Поступление загрязняющих веществ в бассейн реки Камы с изливами кислых шахтных вод и стоками породных отвалов по ингредиентам за 2020 год, 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	114 037	4 590,545
Сульфаты	66 501	3 393,944
Хлориды	501	23,845
Аммоний	45	1,4064
Нитраты	4	0,530
Нитриты	0,4	0,003
Кальций	4 987	286,513
Магний	1 924	111,784
Натрий	506	5,958
Калий	652	4,243
Железо	2 1455	247,2966
Алюминий	1 128	265,524
Бериллий	0,5	0,027
Кадмий	0,01	0,0072866
Кобальт	4	0,434
Литий	8,4	2,825
Никель	8	0,854
Марганец	217	8,342
Свинец	0,5	0,011
Цинк	6	1,297
Бор	18	0,62
Кремний	634	67,835
Селен	0,3	0,009
Мышьяк	0,8	0,062

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 результатам 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.

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 муниципальных районов городов Кизел, Губаха, Гремячинск, Чусовой.

Характеристика отвалов приведена в таблице 5.2.7.

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 2019 годом на 1 640 м² (2000 кв. м в 2019 году). Возобновились тепловые процессы западной части южного луча отвала, также появился новый участок нагревания: юго-восточный склон центрального луча отвала.

На плоском породном отвале шахты «Центральная», возможно, завершается процесс остывания очага, что подтверждается результатами визуального обследования.

Таблица 5.2.5

Провалы, выявленные в период с 2016 по 2020 годы

Год	Количество выявленных провалов, шт.	Объем выявленных провалов, м ³
2016 г.	158	51 371,7
2017 г.	163	30 911,5
2018 г.	42	9 201,0
2019 г.	28	17 834,0
2020 г.	30	9 034,0

Таблица 5.2.6

Провалы, ликвидированные в период с 2016 по 2020 годы

Год	Количество ликвидированных провалов, шт.	Объем ликвидированных провалов, м ³
2016 г.	92	30 226,2
2017 г.	56	7 015,0
2018 г.	98	15 915,0
2019 г.	2	7 349,0
2020 г.	97	22 753,0

Таблица 5.2.7

Характеристика породных отвалов по состоянию на 1 октября 2020 года

№ п/п	Шахта	Наименование отвала	Конические	Хребтовидные	Плоские	Перегоревшие	Площадь, га	Текущее состояние
1	шахта им. Ленина	отвал шахты	-	-	+	-	15,7	Очагов нагревания не выявлено
2	шахта «Северная»	отвал шахты	-	-	+	-	13,1	Очагов нагревания не выявлено
3	шахта «Северная»	отвал шахтоучастка Владимирский	-	-	+	-	4,2	Очагов нагревания не выявлено
4	шахта «Коспашская»	отвал шахты	+	-	-	-	3,8	Очагов нагревания не выявлено
5	шахта «Коспашская»	отвал шахты	-	-	+	-	22,8	Очагов нагревания не выявлено
6	шахта «Широковская»	отвал шахты	-	-	+	-	6,3	Очагов нагревания не выявлено
7	шахта им. 40 лет ВЛКСМ	отвал шахты	-	-	+	-	7,3	Очагов нагревания не выявлено
8	шахта им. 40 лет ВЛКСМ	отвал шахтоучастка 42	-	-	+	-	2,4	Очагов нагревания не выявлено
9	шахта «Ключевская»	отвал шахтоучастка «Октябренок»	+	-	-	-	3,5	Очагов нагревания не выявлено
10	шахта «Центральная»	отвал шахты	-	-	+	+	7,5	Очагов нагревания не выявлено
11	шахта «Центральная»	отвал штольни	+	-	-	-	0,28	Очагов нагревания не выявлено
12	шахта «Нагорная»	отвал шахты	+	-	-	-	3,9	Очагов нагревания не выявлено
13	шахта «Шумихинская»	отвал шахты	-	-	+	-	21,8	Подтаивание снежного покрова s1=0,315 га; s2=0,034 га; s3=0,015 га
14	шахта «Скальная»	отвал стволового поля 4	+	-	-	+	0,28	Очагов нагревания не выявлено
	Всего						112,86	

5.3. МЕДИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ

*Зайцева Н.В., Май И.В., Клейн С.В., Устинова О.Ю., Валина С.Л., Землянова М.А., Долгих О.В.,
Уланова Т.С., Никифорова Н.В., Максимова Е.В.*

(по материалам государственной статистики и исследований ФБУН «Федеральный научный центр 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, в том числе частота врожденных пороков развития, бронхиальная астма у детей, онкологическая 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 прогнозным данным территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Пермскому краю за 2020 год ожидаемая продолжительность жизни при рождении составила 72 года (для мужчин – 66 лет, для женщин – 77 лет). В динамике с 2012 года данный показатель увеличился на 4 года для всего населения, у мужчин показатель продолжительности жизни увеличился на 4 года, у женщин на 3 года.

По предварительным итогам территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Пермскому краю за 2020 год на территории края по сравнению с 2019 годом зарегистрирована тенденция к снижению числа родившихся на 4,85 % (2020 год – 9,8 на 1000 населения, 2019 год показатель рождаемости – 10,3 на 1000 населения). Количество умерших выросло на 17,42 % (2020 год – 15,5 на 1000 населения, 2019 год показатель смертности – 13,2 на 1000 населения).

Общие тенденции депопуляции населения определяет ситуация с высокой смертностью людей трудоспособного возраста. Среди всех умерших за 2020 год лица трудоспособных возрастов составили 23,5 % (9 409 человек), из которых более трех четвертей составили мужчины (77,5 %).

В структуре смертности населения Пермского края наибольшую долю занимают болезни системы кровообращения (50,1 %), а также новообразования (13,3 %), несчастные случаи, травмы и отравления (7,2 %).

Темп прироста младенческой смертности в 2020 году, в сравнении с аналогичным периодом 2019 года, составил 12,20 %: показатель составил в 2020 году 4,6 на 1000 родившихся живыми, в 2019 году – 4,1 на 1000 родившихся живыми.

Заболеваемость населения Пермского края по индикаторным в отношении качества окружающей среды показателям

В 2020 году в Пермском крае отмечена тенденция к снижению уровня общей заболеваемости населения на 11,72 % по сравнению с предыдущим годом (2020 год – 1 563,29‰).

Анализ многолетней динамики заболеваемости за период с 2010 по 2020 годы показал, что наблюдается тенденция к снижению показателя общей заболеваемости населения Пермского края (темп убыли показателя общей заболеваемости населения составил 18,76 %, 2010 год – 1924,35 ‰). Положительная динамика снижения показателя общей заболеваемости по сравнению с 2019 года отмечена среди всех возрастных групп: детского населения (до 14 лет) – темп убыли показателя составил 15,33 % (2020 год – 2 185,74 ‰); подростков (14-17 лет) – темп убыли показателя 6,89 % (2020 год – 2 056,94 ‰); взрослого населения – темп убыли показателя 10,52 % (2020 год – 1 387,60 ‰).

В 2020 году зафиксировано незначительное снижение показателя впервые выявленной заболеваемости всего населения – показатель составил 857,25 ‰, что ниже показателя 2019 года (темп убыли – 7,00 %). Благоприятная тенденция по снижению показателя впервые выявленной заболеваемости отмечена среди детского населения – показатель составил 1722,39 ‰ (темп убыли – 16,33 %) и подростков – 1 270,52 ‰ (темп убыли – 9,39 %). Выявлено незначительное повышение показателя впервые выявленной заболеваемости среди взрослого населения – показатель составил 624,6 ‰ (темп прироста – 0,94 %).

Ведущее место в структуре первичной заболеваемости взрослого населения занимали болезни органов дыхания – 43,8 % (260,27 ‰), показатель заболеваемости увеличился на 25,4%. За период с 2019 по 2020 годы выявлена тенденция к увеличению показателя заболеваемости органов дыхания (темп прироста составил 25,36 %). В 2020 году выявлен рост новых случаев заболеваний пневмонией (темп прироста составил – 205,93 %, 2019 год – 4,89 ‰, 2020 год – 14,96 ‰), что может быть обусловлено неблагоприятной эпидемиологической ситуацией по COVID-19. Зарегистрирован прирост показателя первичной заболеваемости острыми респираторными инфекциями верхних дыхательных путей (темп прироста составил – 24,29 %, 2019 год – 178,85 ‰, 2020 год – 221,96 ‰). В то же время регистрируется снижение показателей первичной заболеваемости взрослого населения острым ларингитом и трахеитом, гриппом, острыми респираторными инфекциями нижних дыхательных путей, аллергическим ринитом, хроническими болезнями миндалин и аденоидов, перитонзиллярным абсцессом, бронхитом хроническим и неуточненным, эмфиземой, другой хронической обструктивной легочной болезнью, астмой, астматическим статусом, бронхоэктатической болезнью, другими интерстициальными легочными болезнями, гнойными и некротическими состояниями нижних дыхательных путей (темп снижения показателей от 3,86 % до 92,85 %).

В 2020 году в г. Перми и на территории 20 муниципальных районов и 2 городов Пермского края (г. Кудымкар и г. Кунгур) показатель первичной заболеваемости пневмонией взрослого населения превышал среднекраевой по-

казатель в диапазоне от 1,1 до 2,3 раз. Сравнительно высокие уровни первичной заболеваемости взрослого населения пневмонией (более 25,0 ‰) зарегистрированы на территориях Карагайского, Уинского, Бардымского, Гайнского, Пермского районов.

Новообразования, как индикаторный класс болезней в отношении воздействия факторов опасности окружающей среды в 2020 году находился на 10 месте в структуре первичной заболеваемости взрослого населения (2,37 %, показатель составил – 14,06 ‰). Отмечено снижение показателя заболеваемости в данном классе, по сравнению с предыдущим годом – темп убыли составил 21,10 % (рис. 1). За более длительный период 2010–2020 годы на территории Пермского края зарегистрирована неблагоприятная тенденция к приросту первичной заболеваемости новообразованиями взрослого населения на 5,4 % (2010 год – 13,34 ‰, 2020 год – 14,06 ‰). В динамике прогнозируется рост данного показателя (рис. 1).

В 2020 году на территориях 12 муниципальных округов и районов Пермского края и 2 городов (г. Соликамск, г. Пермь) показатели первичной заболеваемости новообразованиями взрослого населения превышали среднекраевой показатель в диапазоне от 1,1 до 1,8 раза. Превышения среднекраевых показателей более чем в 1,4 раза были зарегистрированы в Еловском, Уинском, Кудымкарском, Очерском, Березовском округах. В Еловском округе отмечен значительный прирост показателя, по сравнению с предыдущим годом, темп прироста – более 90,0 % (2020 год – 25,34 ‰, 2019 год – 13,25 ‰).

В отношении детского населения в 2020 году отмечена благоприятная тенденция по снижению показателя первичной заболеваемости новообразованиями, показатель составил – 4,06 ‰, в 2019 году – 4,75 ‰. На территориях городов Пермь и Кунгур, а также 5 муниципальных округов и районов Пермского края (Краснокамский, Чайковский, Еловский, Кизеловский, Александровский) значение данного показателя превышало среднекраевой уровень в диапазоне от 1,1 до 2,1 раза.

Уровень первичной заболеваемости злокачественными новообразованиями детского населения в 2020 году составил 0,18 ‰, взрослого – 4,79 ‰. За последние 10 лет (2010-2020

годы) отмечена волнообразная тенденция данного показателя среди детского населения (2010 год – 0,19 %, 2019 год – 0,15 %, 2020 год – 0,18 %). У взрослого населения отмечен прирост показателя впервые выявленных злокачественных новообразований, темп прироста с 2010 года составил – 17,21 % (2010 год – 4,08 %, 2020 год – 4,79 %, рис. 2).

В 2020 году приоритетные позиции в структуре первичной заболеваемости детского населения занимали болезни органов дыхания

(70,26 %), травмы и отравления (5,58 %), инфекционные и паразитарные болезни (4,24 %), болезни кожи и подкожной клетчатки (3,53 %), болезни глаза и его придаточного аппарата (2,80 %).

В целом по краю за период (2010–2020 гг.) отмечена тенденция к приросту показателя первичной заболеваемости органов дыхания детского населения (темп прироста составил – 9,10 % (2010 год – 1325,97 %, 2020 год – 1205,29

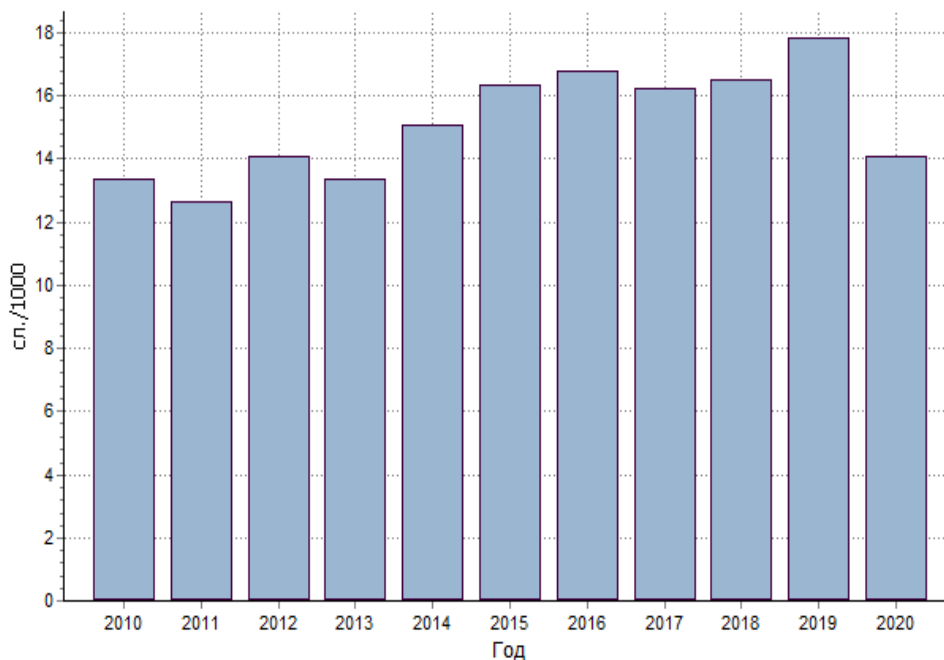


Рис. 1. Динамика первичной заболеваемости взрослого населения Пермского края новообразованиями в 2010-2020 годы, %

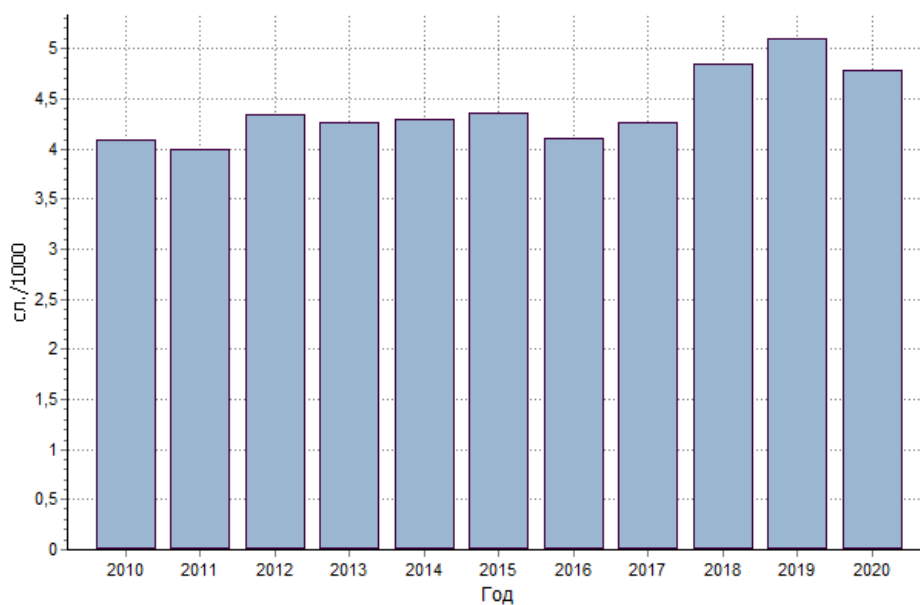


Рис. 2. Динамика первичной заболеваемости злокачественными новообразованиями взрослого населения в 2010-2020 годы, %

‰, рис. 3). За период 2017–2020 годов отмечена тенденция к снижению показателя первичной заболеваемости органов дыхания детского населения. В 2020 году показатель составил – 1 205,29 ‰ (темп убыли показателя по сравнению с 2017 год – 19,63 %, 2017 год – 1 499,73 ‰), по сравнению с 2019 год показатель снизился на 14,09 %, 2019 год – 1 403,00 ‰, рис. 3).

Первичная заболеваемость детей бронхиальной астмой на территории Пермского края в динамике за последние 5 лет снижается, темп

убыли показателя составил – 47,92 % (2020 г. – 0,88 ‰, 2016 г. – 1,69 ‰).

Аналогичная ситуация наблюдается в отношении заболеваемости детского населения врожденными аномалиями (пороками развития), деформациями и хромосомными нарушениями с диагнозом, установленными впервые в жизни. В 2020 году уровень заболеваемости составил 21,07 ‰, и снизился по сравнению с предыдущим годом на 26,17 %, по сравнению с 2010 годом – на 21,91 % (рис. 4). В 2020 году

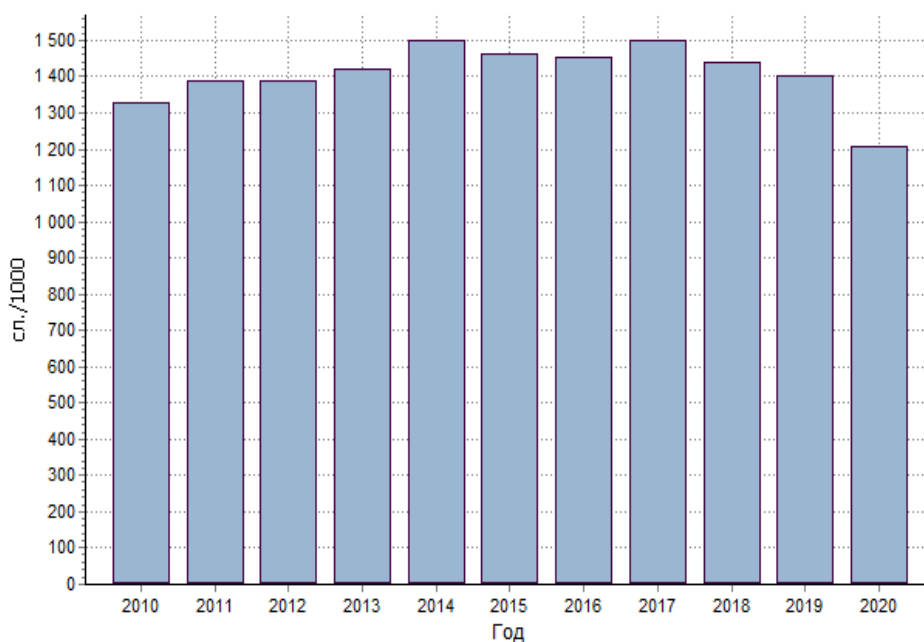


Рис. 3. Динамика первичной заболеваемости детского населения Пермского края болезнями органов дыхания в 2010-2020 годы, ‰

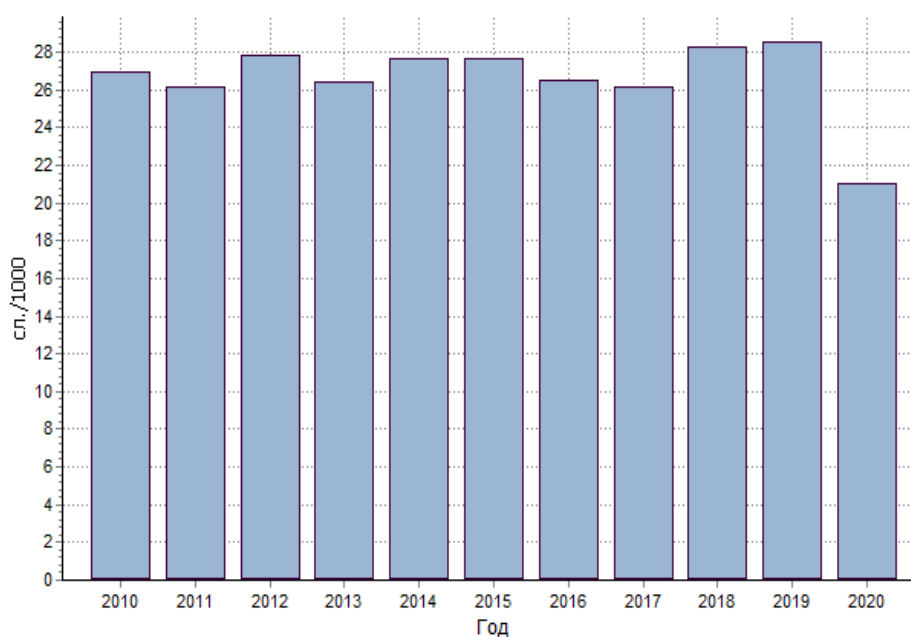


Рис. 4. Динамика первичной заболеваемости детского населения «Врожденными аномалиями...» в 2010-2020 годы, ‰

на территориях городов Пермь, Кунгур, Березники, а также в Суксунском муниципальном районе показатели первичной заболеваемости врожденными аномалиями (пороками развития), деформациями и хромосомными нарушениями детского населения превышали среднекраевой показатель в диапазоне от 1,3 до 1,8 раз.

По впервые выявленной патологии мочеполовой системы у детей наблюдается благоприятная тенденция к снижению показателя заболеваемости как с 2010 года – темп убыли на 54,56 % (2010 год – 37,19 ‰), так и по сравнению с предыдущим годом – на 19,37 % (2019 год – 20,96 ‰). В 2020 год показатель первичной заболеваемости детского населения болезнями мочеполовой системы составил – 16,90 ‰ (рис. 5).

Заболеваемость детского населения болезнями эндокринной системы, расстройствами питания и обмена веществ с диагнозом, установленным впервые в жизни, по сравнению с 2019 годом снизилась на 15,76 %: в 2020 году показатель составил 19,08 ‰, в 2019 году – 22,65 ‰. В динамике за последние 10 лет показатель имеет нестабильную тенденцию, но в целом продолжает снижаться (темп убыли с 2010 года составил 28,57 %, рис. 6).

Заболеваемость детей болезнями крови, кроветворных органов и отдельными нарушениями, вовлекающими иммунный механизм (с диагнозом, установленным впервые в жизни) также имеет положительную тенденцию по

снижению. В 2020 году показатель заболеваемости составил – 16,95 ‰, что ниже показателя 2019 года – 21,77 ‰ (темп снижения – 22,13 %) и ниже показателя 2010 года на 49,2 % (2010 год – 33,36 ‰).

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, городов Березники, Краснокамск, Лысьва, Пермь, Губаха, Соликамск за период 2017-2020 годы свидетельствуют, что у более 80 % обследованного детского населения г. Березники (число обследованных детей на содержание токсикантов в биосредах (кровь, моча) более 100 человек) установлены превышения фоновых уровней содержания в крови и моче пропионового альдегида, формальдегида, у свыше 40 % детей г. Бе-



Рис. 5. Динамика первичной заболеваемости детей болезнями мочеполовой системы в 2010-2020 годы, ‰

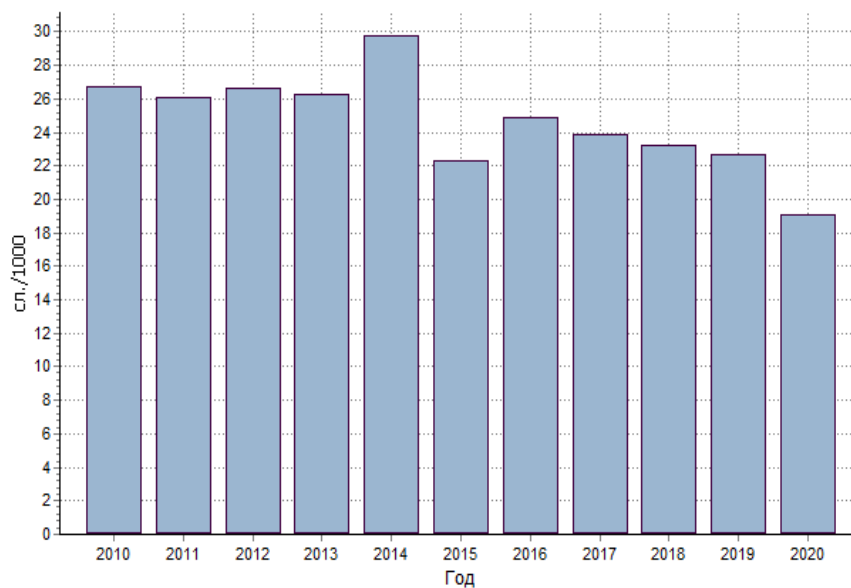


Рис. 6. Динамика первичной заболеваемости детского населения болезнями эндокринной системы, расстройствами питания и обмена веществ в 2010-2020 годы, ‰

резники зарегистрированы превышения фонового уровня содержания ацетальдегида и толуола. Повышенные уровни бензола в крови регистрировались у 34 % детей г. Березники (в моче у 15 % детей), масляного альдегида – в крови и моче у более 60 % детей, у более 30 % детей были превышены уровни содержания О-ксилола в крови и моче.

У детей г. Краснокамска (число обследованных детей на содержание токсикантов в биосредах (кровь, моча) более 100 человек) превышение фоновых уровней содержания масляного альдегида, меди, пропионового альдегида, формальдегида, хлороформа, хрома в крови регистрировали в 70 % случаев. Фоновые уровни содержания ацетальдегида, марганца, свинца, цинка были превышены у 20-40 % обследованных детей. Содержание дихлорбромметана, меди, цинка было повышено в крови у 7-16 % обследованных детей.

В г. Лысьве (число обследованных детей на содержание токсикантов в биосредах (кровь) более 100 человек) превышения фоновых уровней содержания ацетальдегида, масляного альдегида, меди, никеля, пропионового альдегида, формальдегида, хрома зарегистрировано у 59-99 % обследованных детей, у 20-37 % детей в крови было превышено содержание марганца, свинца, цинка.

У обследованного детского населения г. Перми в крови превышения фоновых уров-

ней содержания акролеина, стирола, формальдегида, стирола, в моче – превышения пропионового альдегида, формальдегида, этилбензола регистрировали у более 90 % детей. У 70-86 % детей установлены превышения фонового содержания в крови таких химических примесей как масляный альдегид, мышьяк, стронций, толуол, в моче – о-ксилол, толуол. Превышения в крови бензола, кадмия, меди, никеля, О-ксилола, пропионового альдегида, селена, хрома, в моче – хрома обнаружено у 50-70 % детей. Содержание ацетальдегида, ванадия, марганца, свинца, цинка было превышено в крови 25-45 % детей.

В г. Губахе (число обследованных детей на содержание токсикантов в биосредах (кровь) более 100 человек) превышения фоновых уровней содержания в крови метилового спирта, пропионового альдегида, формальдегида установлено у более 86 % детей. У 30-65 % детей в крови содержание масляного альдегида, марганца, ацетальдегида превышало фоновые уровни.

У детского населения г. Соликамска превышения фоновых уровней содержания в крови пропионового альдегида, толуола, формальдегида регистрировали в 81-100 %. У 35-69 % детей регистрировали повышенное, относительно фонового уровня, содержание в крови бензола, марганца, масляного альдегида, о-ксилола.

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 2020 году было проведено клинико-функциональное, инструментальное и лабораторное обследование детей школьного возраста, проживающих на территории г. Перми.

Город Пермь относится к приоритетным территориям по ряду показателей, связанных с загрязнением атмосферного воздуха селитебных территорий.

Оценка результатов исследования содержания химических элементов и соединений в крови детей школьного возраста г. Перми, посещающих общеобразовательную организацию на территории Кировского района и проживающих, преимущественно, в этом же районе города, показала повышенное содержание хлороформа – у 100 %, формальдегида у 88,6-100 %, никеля – у 62,2-91,7 %, толуола – у 61,9-85,7 %, хрома – у 62,2-75,0 %, о-ксилола – у 16,7-85,7 %, бензола – у 16,7-47,6 %, марганца – у 15,6-33,3 %, свинца – у 8,3-14,3 % обследованных школьников различного возраста.

При комплексном обследовании детей и подростков, имеющих повышенные концентрации вышеперечисленных токсичных соединений, установлены особенности состояния здоровья.

Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани стабильно занимают первое место в структуре заболеваемости всех обследованных учащихся (83,3-100,0 %). Второе и третье место делят в различные возрастные периоды болезни органов пищеварения (66,7-92,9 %) и болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (77,1-89,3 %). Далее следуют болезни нервной системы (58,7-66,7 %), пятое-шестое место занимают болезни органов дыхания (42,9-50,0 %), болезни глаза и его придаточного аппарата (14,6-62,5 %). Болезни кожи и подкожной клетчатки (12,5-34,8 %) находятся на седь-

мом месте в структуре заболеваемости обследованных школьников.

Среди болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани преобладали «другие приобретенные деформации конечностей» (58,7-82,1 %), «другие деформирующие дорсопатии» (33,4-78,3 %), «сколиоз» (8,7-58,3 %).

Доминирующим вариантом патологии органов пищеварения являлись «другие болезни желчевыводящих путей» (52,1-78,6 %) и функциональная диспепсия (16,7-20,8 %).

Болезни щитовидной железы, связанные с йодной недостаточностью, и сходные состояния имели место у 56,3-75,0 % обследованных школьников. Ожирение и другие виды избыточности питания встречались у 16,7-26,0 %, белково-энергетическая недостаточность – у 6,3-20,8 % детей и подростков.

Расстройства вегетативной нервной системы в структуре болезней нервной системы были выявлены у 16,7-58,4 % обучающихся.

Хронические воспалительно-пролиферативные процессы со стороны верхних дыхательных путей (хронические болезни миндалин и аденоидов) диагностированы у 12,5-29,2 % детей. Заболеваниями органов дыхания аллергической природы в форме аллергического ринита страдают 26,1-29,2 %, бронхиальной астмы – до 12,5 % школьников.

Атопический дерматит (4,2-21,7 %) являлся доминирующим вариантом болезней кожи и подкожной клетчатки у обследованных школьников различного возраста.

Предъявляли жалобы на чихание, ринорею, слезотечение, высыпания на коже при контакте с домашней пылью 9,1 %, пылью растений и деревьев – 9,3 %, шерстью животных – 6,8 %, употреблении продуктов питания – 12,5 % обучающихся. Каждый третий ребенок (32,2 %) жаловался на боли в животе. Родители 27,8 % школьников отмечали сниженный и/или избирательный аппетит детей. Повышенная утомляемость и слабость были отмечены у 22,2 %, плаксивость, перепады настроения – у 44,4 %, частые головные боли – у 11,1 %, нарушения сна – у 15,6 % обследованных школьников.

При исследовании лабораторных показателей у 12,5-97,9 % обследованных учащихся установлены выраженные процессы общей не-

специфической сенсibilизации по уровню относительной эозинофилии в крови (12,5-33,3 %), содержанию IgE общего (18,8-26,9 %) и значению эозинофильно-лимфоцитарного индекса (66,7-97,9 %).

Наличие оксидативного стресса (по повышенному уровню малонового диальдегида) установлено у 52,6-78,6 % учащихся, истощение ресурсов антиоксидантной защиты (по снижению значения антиоксидантной активности) – у 57,9-82,1 %.

У 8,7-56,5% школьников выявлены признаки иммуносупрессии, характеризующейся снижением активности гуморального и фагоцитарного звена иммунитета (низкое содержание иммуноглобулинов А – у 8,7-31,2 %, М – у 10,7-30,4 %, G – у 12,5-56,5 %, уменьшение фагоцитарного числа – у 27,1-35,7 %).

При исследовании гормонального профиля у 13,0-17,9 % детей и подростков установлено снижение активности коры надпочечников по уровню кортизола в крови.

Распространенность субклинического гипотиреоза (по уровню тиреотропного гормона) среди обследованных обучающихся варьирует от 3,6 до 20,8 %.

Наличие стресса и пониженной работоспособности по данным теста Люшера отмечалось у 20,0-61,5 % и 65,2-100,0 % обследованных. Частота встречаемости повышенных уровней страха и тревожности по данным теста Филлипса составила от 4,3 до 60,9 %.

Результаты выполненных функциональных и инструментальных исследований свидетельствуют о наличии:

- у 36,4-69,6 % нарушений минеральной плотности костной ткани по данным ультразвуковой остеоденситометрии (Z-индекс);

- гиперсимпатикотонического варианта исходного вегетативного тонуса у 4,8-19,0 %; асимпатикотонического типа вегетативной реактивности у 4,7-23,8 %, гиперсимпатикотонического – у 57,2-66,7 %;

- у 45,8-64,3% школьников нарушений автоматизма синусового узла, преимущественно в виде синусовой аритмии (у 20,8-39,3 %);

- у 4,8-8,3 % школьников признаков регуляторного дисбаланса центральных отделов вегетативной нервной системы по данным электроэнцефалографии;

- у 2,2-8,3 % учащихся обструктивных

нарушений лёгкой степени по данным спирометрии;

- у 27,3-52,6 % школьников увеличения объема желчного пузыря и признаков дисхолии по данным ультразвукового исследования;

- увеличения объема щитовидной железы у 7,9-18,2 % обследованных учащихся, изменений структуры – у 55,3-73,9 % по данным ультразвукового исследования.

Меры, принимаемые для снижения заболеваемости, достоверно связанной с качеством среды обитания

На базе ФБУН «ФНЦ медико-профилактических технологий управления рисками здоровью» разработаны и многократно апробированы алгоритм и методы формирования доказательной базы причинения вреда здоровью при воздействии негативных факторов окружающей среды.

С целью снижения уровня и профилактики развития экологически обусловленных нарушений здоровья в течение 2020 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 для снижения уровня заболеваемости и социальных потерь, связанных с развитием и прогрессированием экологически зависимой патологии. За прошедший период специализированная медицинская помощь в различной форме оказана более 9 тыс. детей и подростков 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 380 детей с хроническими экологически обусловленными заболеваниями органов дыхания, системы пищеварения, кожи и подкожной клетчатки, нервной, эндокринной систем, болез-

нями крови, кроветворных органов и отдельными нарушениями, вовлекающими иммунный механизм, в стадии выраженных клинических и лабораторных проявлений. Дети поступили из 12 муниципальных образований Пермского края, характеризующихся различной степенью выраженности опасных экологических воздействий на здоровье населения и окружающую среду (городов Лысьвы, Краснокамска, Березников, Кунгура, Перми, Губахи, Чайковского, Кизела, Александровска, Соликамска, Пермского района и др.).

Всего за 2020 год Федеральным Центром выполнено более 26 491 тыс. специализированных осмотров взрослого и детского населения Пермского края с проведением более 360 101 тыс. диагностических исследований, в том числе химико-аналитических – более 66 340 тыс., клинико-лабораторных – более 283 213 тыс., функциональных – более 10 548 тыс. исследований.

Исследования, выполненные в 2020 году, позволили установить и оценить факторы риска отклонений лабораторных (биохимических, ци-

тогенетических и иммунологических) показателей, характеризующих развитие негативных эффектов в органах и системах, ассоциированных с повышенным уровнем содержания в организме исследуемых химических соединений. Выделенный комплекс лабораторных показателей, являющихся маркерами ответа, позволил обосновать критерии доказанности на индивидуальном уровне нарушений здоровья, резвившихся вследствие экспозиции внешнесредовых факторов риска.

Доказательство связи нарушений состояния здоровья населения, в том числе детского, с неблагоприятным воздействием комплекса загрязнений окружающей среды на экспонируемое население имеет практическое значение для принятия адекватных управленческих решений и повышения эффективности планирования природоохранных мероприятий на экологически неблагополучных территориях Пермского края, направленных на оптимизацию среды обитания, минимизации факторов риска и сохранение здоровья населения.

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

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 исполнительной 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 осуществляют 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.

Структура федеральных, территориальных и региональных исполнительных органов государственной власти в сфере охраны окружающей среды и природопользования в Пермском крае и их учреждений приведена на рисунке 6.2.1.

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»

Продолжение таблицы 6.1.1

Органы исполнительной власти	Нормативный правовой акт, определяющий полномочия органа власти
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»
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 Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 27.08.2019 № 495 «Об утверждении Положения об 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 28.06.2016 № 250 «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 Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору от 15.04.2013 № 178 «Об утверждении Положения об Управлении Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору по Пермскому краю»
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»

Органы исполнительной власти	Нормативный правовой акт, определяющий полномочия органа власти
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
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 государственного 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»

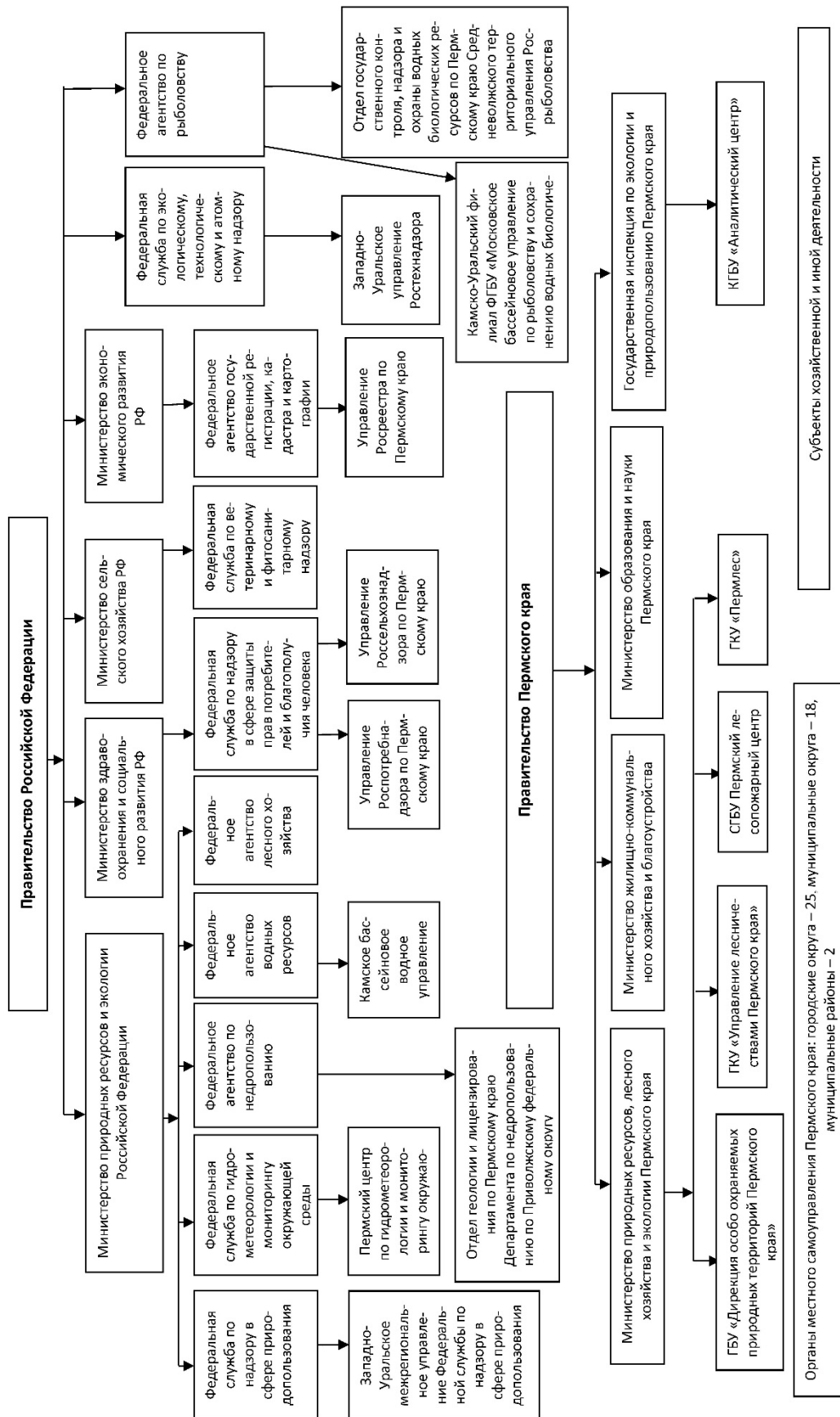


Рис. 6.1.1. Структура исполнительных органов государственной власти и подведомственных им учреждений в сфере охраны окружающей среды и природопользования в Российской Федерации и в Пермском крае

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 штрафов по ним) и др.

Прогноз поступлений платы за негативное воздействия на окружающую среду на 2020 год составил: 182 963 640 руб., в том числе:

- плата за выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников: 36 163 320 руб.;
- плата за сбросы загрязняющих веществ в водные объекты: 35 756 620 руб.;
- плата за размещение отходов производства и потребления: 64 386 600 руб.;
- плата за размещение твердых коммунальных отходов: 41 330 750 руб.;
- плата за выбросы загрязняющих веществ, образующихся при сжигании на факельных установках и (или) рассеивании попутного нефтяного газа: 5 326 350 руб.

Объем фактически поступившей платы в 2020 году по состоянию на 31 декабря 2020 года составил 182 080 455,16 руб., в том числе:

- плата за выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников: 38 738 534,09 руб.;
- плата за сбросы загрязняющих веществ в водные объекты: 33 000 317,20 руб.;

- плата за размещение отходов производства и потребления: 68 108 2016,35 руб.;
- плата за размещение твердых коммунальных отходов: 47 119 598,76 руб.;
- плата за выбросы загрязняющих веществ, образующихся при сжигании на факельных установках и (или) рассеивании попутного нефтяного газа: 4 4886 211,24 руб.

В соответствии с Федеральным законом от 15 апреля 2019 года № 62-ФЗ «О внесении изменений в Бюджетный кодекс Российской Федерации» норматив зачисления платы за негативное воздействие на окружающую среду в 2020 году составляет 40% в бюджеты субъектов РФ, 60% в бюджеты муниципальных районов, бюджеты городских округов.

В разрезе уровней бюджета объем фактически поступившей платы в 2020 году составил:

- бюджет Пермского края: 72 832 182,06 руб.;
- бюджеты городских округов и муниципальных районов: 109 248 273,10 руб.

Фактическое поступление платы за НВОС в 2020 году соответствует прогнозируемому.

Сведения за 2020 год о наиболее крупных должниках по плате за негативное воздействие на окружающую среду представлены в таблице 6.2.1. С указанными в таблице юридическими лицами Западно-Уральским межрегиональным управлением Росприроднадзора ведется претензионно-исковая работа.

Финансирование природоохранной деятельности

Текущие затраты, связанные с охраной окружающей среды

По материалам территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Пермскому краю

В минувшем году на текущие затраты, связанные с охраной окружающей среды¹⁾, 994 обследуемыми предприятиями и организациями Пермского края израсходовано 11,4 млрд руб.,

¹⁾ Включая оплату услуг природоохранного назначения.

Таблица 6.2.1

Сведения о наиболее крупных должниках по плате за негативное воздействие на окружающую среду за 2020 год

№ п/п	Наименование должника	Сумма задолженности, руб.
1	ООО «Свинокомплекс Пермский» (ИНН 5916996886)	7 013 773,93
2	МУП «Горводоканал» (ИНН 5921000780)	5 123 489,27
3	МУП «Водоканал» (г. Чайковский) (ИНН 5920005217)	3 730 000,00
4	ФГУП «Машиностроительный завод им. Ф. Э. Дзержинского» (ИНН 5903004703)	3 257 306,12
5	ООО «ЭКО» (ИНН 5916018809)	2 204 986,4
6	ООО «Управление «ЖилСервис» (ИНН 5911062770)	1 340 243,10
7	МУП «Водоканал» (г. Гремячинск) ИНН 5912002653	981 476,36
8	ООО «Лысьвенская сетевая компания-1» (ИНН 5918213315)	886 000,46
9	ООО «Акварин» (ИНН 5947018661)	778 443,71
10	ООО «Уралгорнефтемаш» (ИНН 5908042540)	771 358,57

что на уровне предыдущего года. Из общего объема текущих затрат, 25,7 % составила оплата услуг природоохранного назначения.

По направлениям использования почти половина (46,0 %) всех произведенных затрат на охрану окружающей среды направлена на сбор и очистку сточных вод, 31,6 % – на обращение с отходами, 18,8 % – на охрану атмосферного воздуха и предотвращение изменения климата.

На рисунке 6.2.1 представлена динамика текущих затрат на охрану окружающей среды, включая услуги природоохранного назначения.

Основной объем затрат произведен на предприятиях обрабатывающих производств – 7,4 млрд руб. На организации, занимающиеся водоснабжением, водоотведением, организацией сбора и утилизации отходов, деятельностью по ликвидации загрязнений приходится 2,1 млрд руб.; обеспечением электрической

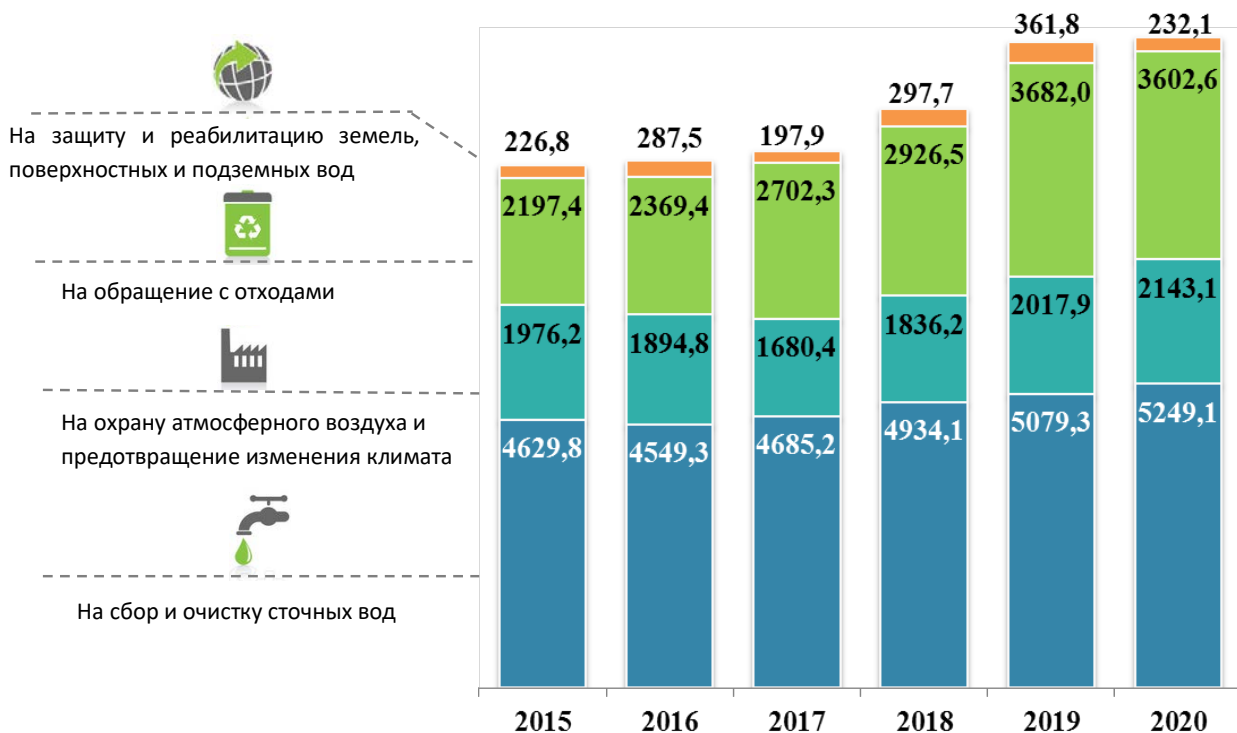


Рис.6.2.1. Динамика текущих затрат на охрану окружающей среды, включая услуги природоохранного назначения за 2015-2020 годы, млн. руб.

энергией, газом и паром, кондиционированием воздуха – 0,5 млрд руб.; добычей полезных ископаемых – 0,4 млрд руб.

Сложившаяся по итогам прошедшего года структура затрат на охрану окружающей среды, еще раз подтверждает, что Пермский край является крупным индустриальным регионом. Наибольший удельный вес затрат приходится на сферу обрабатывающих производств и на организации, занимающиеся водоснабжением, водоотведением, организацией сбора и утилизации отходов, деятельностью по ликвидации загрязнений.

На рисунке 6.2.2 представлена структура текущих затрат на охрану окружающей среды по видам экономической деятельности.

Текущие затраты на охрану окружающей среды, включая оплату услуг природоохранного назначения по видам экономической деятельности в 2020 году представлены в таблице 6.2.2.

Для оценки степени произведенных затрат на охрану окружающей среды использовался статистический метод обобщения данных, который позволил выявить группы муниципальных образований, направляющих наибольший объем денежных средств. Дифференциация муниципальных образований края по объему текущих затрат на охрану окружающей среды, включая оплату услуг природоохранного назначения в 2020 году представлена в таблице 6.2.3.

Следует отметить, что в 2020 году 4 муниципальных образования имели среднегодовой

объем затрат свыше 450 млн руб. на территорию. Суммарная доля затрат этих муниципалитетов от общего объема составила 82,6 % и превысила 9,4 млрд рублей.

Большинство муниципальных образований края (70,0 %) тратили на охрану окружающей среды в среднем 15,1 млн руб. на одно образование. Суммарный объем затрат по данной группе составил 484,2 млн руб. или 4,2 % от общей их суммы.

Для бесперебойной работы сооружений и установок по охране окружающей среды ежегодно предприятиями и организациями проводится капитальный ремонт. Сумма средств, направленная на эти цели, по сравнению с предыдущим годом снизилась на 12,6 %, и составила 903,8 млн руб. Затраты на капитальный ремонт основных фондов по охране окружающей среды представлены на рисунке 6.2.3.

В общем объеме этих затрат наибольший удельный вес – 51,9 % приходился на капитальный ремонт сооружений и установок по сбору и очистке сточных вод. Чуть больше трети затрат (39,0 %) потребовалась на капремонт установок и оборудования для улавливания и обезвреживания вредных веществ, загрязняющих атмосферный воздух; 7,4 % израсходовано на выполнение ремонтных работ на сооружениях, установках и оборудовании для размещения и обезвреживания отходов; 1,7 % направлена на защиту и реабилитацию земель, поверхностных и подземных вод.

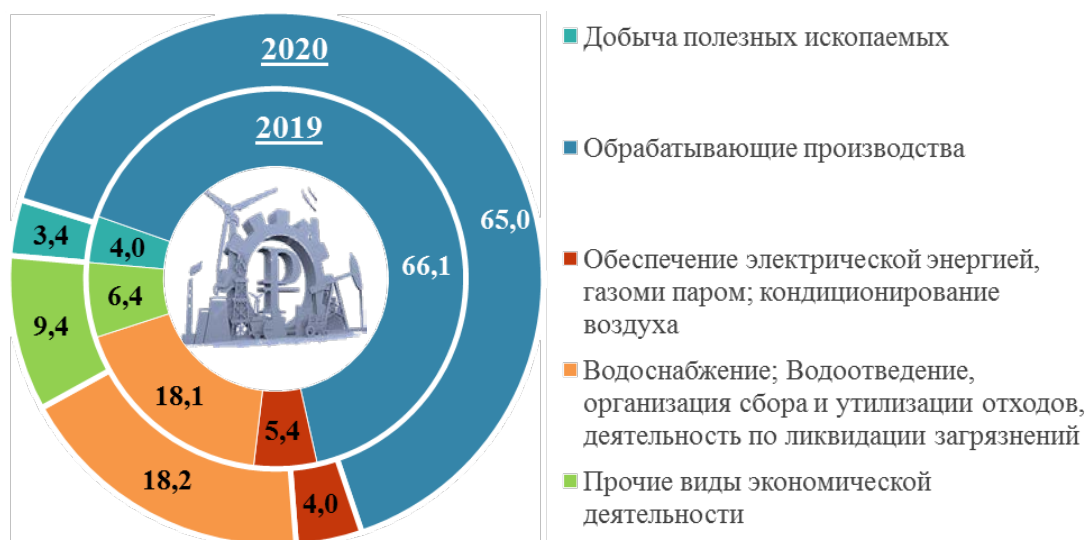


Рис. 6.2.2. Структура текущих затрат на охрану окружающей среды по видам экономической деятельности в 2019 и 2020 годах, в процентах

Таблица 6.2.2

Текущие затраты на охрану окружающей среды, включая оплату услуг природоохранного назначения по видам экономической деятельности в 2020 году, в фактически действовавших ценах, млн. руб.

Виды экономической деятельности	Всего	из них на:		
		охрану атмосферного воздуха и предотвращение изменения климата	сбор и очистку сточных вод	обращение с отходами
Всего	11 418,7	2 143,1	5 249,1	3 602,6
из них по видам экономической деятельности:				
сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	130,3	3,0	78,9	39,5
добыча полезных ископаемых	391,7	22,8	9,0	257,3
обрабатывающие производства	7 421,5	1 899,4	3 034,9	2 346,7
из них:				
производство пищевых продуктов	62,2	3,9	29,8	27,4
производство текстильных изделий	К	К	К	К
обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения	45,6	1,5	36,7	7,1
производство бумаги и бумажных изделий	738,4	69,2	330,4	323,4
производство кокса и нефтепродуктов	558,6	427,4	42,0	48,9
производство химических веществ и химических продуктов	4 057,2	715,0	1 551,6	1 731,8
производство прочей неметаллической минеральной продукции	24,0	1,9	14,2	6,0
производство металлургическое	904,9	614,3	261,7	27,5
производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования	45,8	12,5	12,7	18,2
производство компьютеров, электронных и оптических изделий	19,5	6,9	К	3,6
производство электрического оборудования	60,3	6,8	17,7	35,5
производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки	104,8	15,3	59,0	22,9
производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов	К	К	К	К
производство прочих транспортных средств и оборудования	158,1	10,2	104,9	40,6
ремонт и монтаж машин и оборудования	448,7	2,2	440,6	5,5
обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	451,1	17,2	300,4	30,4
водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	2 080,4	5,7	1 508,2	555,3
строительство	59,4	4,7	36,3	14,6
торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	306,9	1,8	48,4	256,2
транспортировка и хранение	344,5	173,1	72,0	51,6

Таблица 6.2.3

Дифференциация муниципальных образований края по объему текущих затрат на охрану окружающей среды, включая оплату услуг природоохранного назначения в 2020 году

Текущие затраты, млн. руб.	Количество муниципальных образований в группе, ед.	Текущие затраты, млн. руб.	
		в целом по группе	в среднем на 1 муниципальное образование
до 50,0	32	484,2	15,1
50,1-150	6	607,8	101,3
150,1-250	3	617,4	205,8
250,1-350	1	273,9	273,9
350,1-450	–	–	–
свыше 450	4	9435,5	2358,9

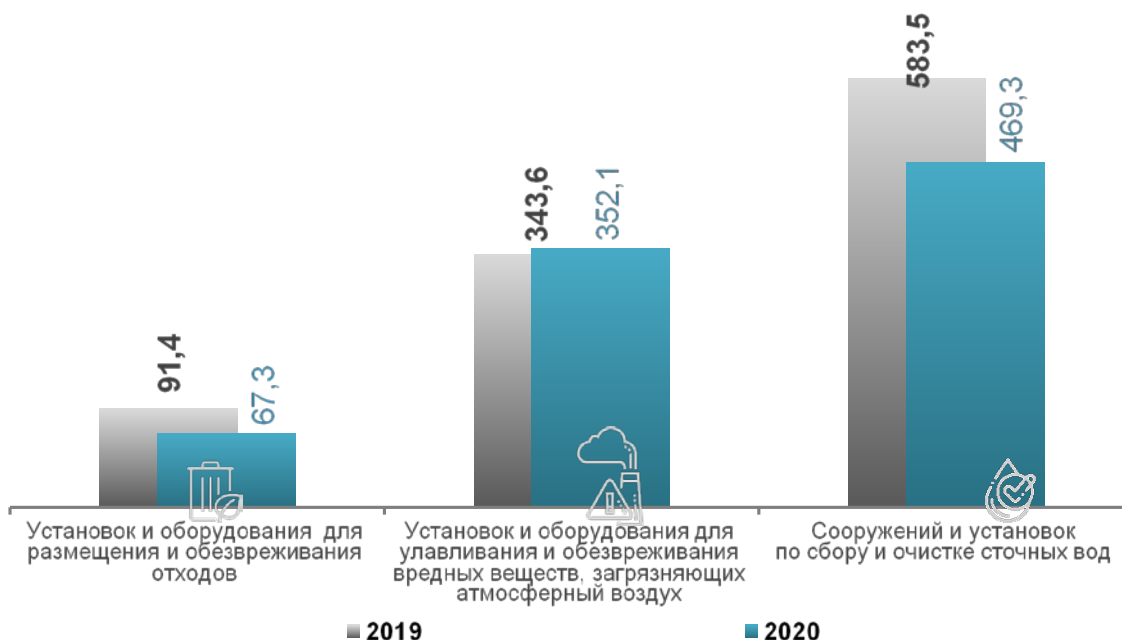


Рис. 6.2.3. Затраты на капитальный ремонт основных фондов по охране окружающей среды в 2019 и 2020 годах, млн. руб.

Для улучшения экологической ситуации предприятия и 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 2020 году в деятельности предприятий и организаций края наметилось незначительное увеличение инвестиционной активности²⁾.

На природоохранные мероприятия предприятиями и организациями края (без субъектов малого предпринимательства) было направлено инвестиций в основной капитал на

²⁾ По данным формы федерального статистического наблюдения №18-КС «Сведения об инвестициях в

основной капитал, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов».

сумму 5 318,9 млн руб., что выше прошлогоднего уровня на 2,2 %. Структура инвестиций в основной капитал, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов представлена в таблице 6.2.4.

Более половины природоохранных инвестиций в прошедшем году приходилась на охрану недр и рациональное использование минеральных ресурсов (56,0 % или 2 977,0 млн руб.), на мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов направлено 24,0 % (1 278,6 млн руб.), на мероприятия по охране атмосферного воздуха – 5,4 % (289,8 млн руб.) всех инвестиций. Сведения об инвестициях в основной капитал, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов представлены на рисунке 6.2.4.

Следует отметить, что в прошедшем году инвестиции, направленные на охрану окружающей природной среды и рациональное использование природных ресурсов, осуществлялись из собственных средств предприятий и организаций.

Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов,

по новому строительству в минувшем году составили 1,4 млрд руб.

В 2020 году продолжался ввод в действие мощностей и объектов по охране окружающей среды. Динамика ввода в действие мощностей и объектов по охране окружающей среды представлена в таблице 6.2.5.

Внедрение экологически чистых технологий должно стать экономически выгодным и создавать 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 2020 году осуществлялось в рамках подпрограммы «Охрана

Таблица 6.2.4

Структура инвестиций в основной капитал, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов

Показатель	2020 г.			в % к итогу			
	млн. руб.	в % к		2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
		2019 г.	итого				
Использовано инвестиций – всего	5 318,9	102,2	100	100	100	100	100
в том числе на:							
охрану и рациональное использование водных ресурсов	1 278,6	157,1	24,0	26,8	16,4	24,7	15,6
охрану атмосферного воздуха	289,8	76,5	5,4	2,0	1,4	1,6	7,3
охрану и рациональное использование земель	149,8	48,8	2,8	8,5	13,5	6,3	5,9
охрану и воспроизводство рыбных запасов	28,4	в 3,2р.	0,5	0,1	–	0,2	0,2
охрану недр и рациональное использование минеральных ресурсов	2 977,0	113,5	56,0	59,3	67,9	42,9	50,4
предприятия и полигоны по утилизации, обезвреживанию и захоронению токсичных отходов	594,1	55,6	11,2	3,3	0,8	24,4	20,6

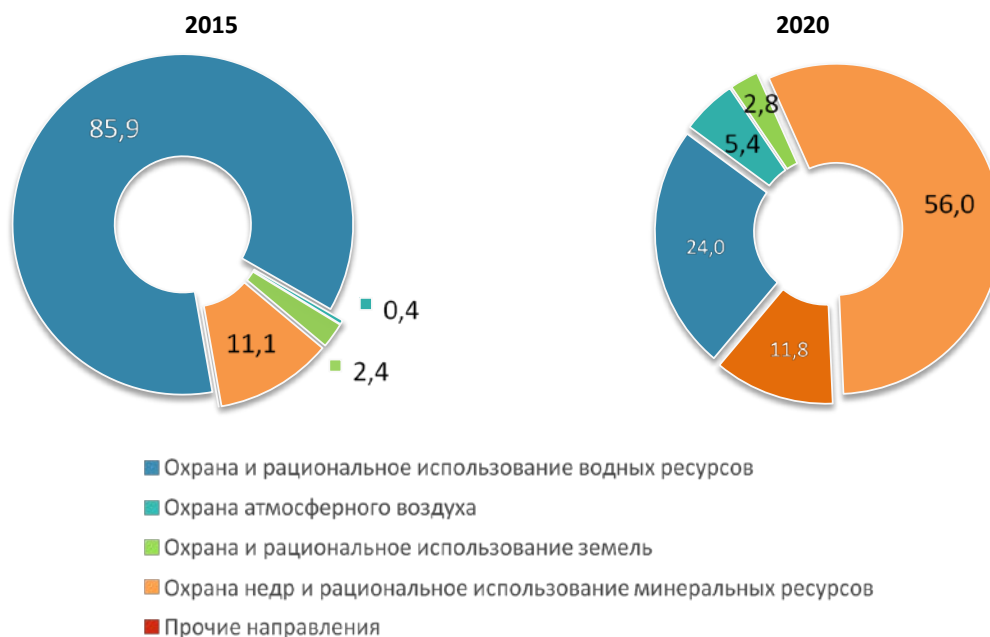


Рис. 6.2.4. Сведения об инвестициях в основной капитал, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов в 2015 и 2020 годах, в процентах к итогу

Таблица 6.2.5

Ввод в действие мощностей и объектов по охране окружающей среды за 2016-2020 годы

Показатель	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Станции (установки) для очистки сточных вод, тыс. м ³ /сутки	1,7	–	–	–	–
Установки по сбору нефти, мазута, мусора и других жидких и твердых отходов с акваторий рек, водоемов, портов и внутренних морей, единиц	70	1	1	2	1
Установки для улавливания и обезвреживания вредных веществ из отходящих газов, тыс. м ³ /час	0,1	–	0,9	28,0	–
Рекультивация земель (включая приведение земель, нарушенных торфоразработками, в состояние, пригодное для использования по назначению), га	1 785	1 929	1 786	1 608	883

окружающей среды и животного мира» государственной программы Пермского края «Экономическая политика и инновационное развитие», утвержденной постановлением Правительства Пермского края от 3 октября 2013 г. № 1325-п (далее – Подпрограмма).

Основной задачей Подпрограммы в сфере охраны окружающей среды является обеспечение безопасной экологической среды.

Основные направления финансирования мероприятий подпрограммы в сфере охраны окружающей среды:

- совершенствование системы управления в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности;

- сохранение и восстановление естественных экологических систем;

- организация и развитие системы экологического просвещения и формирования экологической культуры;

- ликвидация объектов накопленного вреда окружающей среде.

В рамках направления «Совершенствование системы управления в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности» в 2020 году проводились следующие мероприятия.

Реализовывалось Соглашение между Федеральной службой по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды и Правительством Пермского края от 27 октября 2006 г. №

37 «О совместном решении задач в сферах наблюдения за состоянием окружающей среды, ее загрязнением, гидрометеорологии и смежных с ней областях в Пермском крае». Осуществлялось обеспечение исполнительных органов государственной власти Пермского края и подведомственных им учреждений специализированной гидрометеорологической информацией в соответствии с регламентом информационного обеспечения.

Проводились мероприятия по лабораторному обеспечению государственного экологического надзора.

За 2020 год при выполнении работ по лабораторному обеспечению государственного экологического надзора выполнено 30 плановых мероприятий по контролю соблюдения обязательных требований законодательства в области охраны окружающей среды (г. Кизел, г. Соликамск, г. Чусовой, г. Пермь, Краснокамский округ, Пермский район, Добрянский округ, Чернушинский округ, Горнозаводский округ, Карагайский округ, Красновишерский округ, Кудымкарский округ, Нытвенский округ, Октябрьский округ, Уинский округ, Чайковский округ, Большесосновский округ, Александровский округ, Березниковский городской округ, Березовский округ, г. Александровск, Еловский округ, Кочевский округ, г. Кудымкар, г. Кунгур, г. Лысьва, Соликамский округ).

КГБУ «Аналитический центр» отобрано 1 740 проб, в том числе воздуха – 139, воды – 1 546, почвы – 55, проведено 5 640 исследований, испытаний, измерений, в том числе по воздуху – 139, по воде – 5 231, по почве – 270. По результатам проведенных исследований подготовлено 150 заключений.

Посредством передвижной лаборатории контроля качества атмосферного воздуха КГБУ «Аналитический центр» осуществлен мониторинг состояния атмосферного воздуха. По результатам мониторинга подготовлено 30 справок.

Проведению 4 государственных экологических экспертизы объектов регионального уровня, из них экспертиза:

– материалов проекта постановления Правительства Пермского края «О внесении изменений в региональные нормативы допустимого остаточного содержания нефти и продуктов ее трансформации в почвах Пермского края, утвержденные постановлением Правительства Пермского края от 20 декабря 2018 г. № 813-п «Об утверждении региональных нормативов допустимого остаточного содержания

нефти и продуктов ее трансформации в почвах Пермского края и Порядка их применения»;

– материалов, обосновывающих лимиты и квоты добычи охотничьих ресурсов в Пермском крае на период с 1 августа 2020 года до 1 августа 2021 года;

– проектной документации «Устранение цифрового неравенства в Уинском районе Пермского края на территории природного биологического заказника Пермского края «Уинский»;

– проектной документации «Реконструкция мостового перехода через р. Осиновка на км 20+478 автомобильной дороги Оханск- Б. Соснова в Оханском районе Пермского края».

Проведены мероприятия на оказание транспортных услуг на судах речного флота 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.

Направление «Сохранение и восстановление естественных экологических систем»

В рамках работ в области организации и функционирования особо охраняемых природных территорий регионального значения (далее – ООПТ) в 2020 году проведены следующие мероприятия.

В соответствии с государственным заданием на выполнение работ ГБУ «Природный парк «Пермский» (с октября 2020 года – ГБУ «Дирекция особо охраняемых природных территорий Пермского края») проводилось наземное и водное патрулирование, осуществлялся сбор и вывоз твердых коммунальных отходов в рамках проведения инспекторских и волонтерских акций по очистке речных берегов и памятников природы. Проведены работы по выделению в натуре внешних границ и границ функциональных зон ООПТ, оснащение аншлагами, информационными щитами и знаками: за 2020 год было обустроено 71 км экологических троп. Изготовлено и установлено 30 аншлагов в границах ООПТ.

Проведены эколого-просветительские мероприятия на территории ООПТ и иных природных территориях: обустройство информацион-

ных центров, содержащих материалы, характеризующие историю парка, растительный и животный мир, другие природные объекты, основные факторы антропогенного воздействия и иные сведения природоохранного и краеведческого характера.

Созданы серии из 4-х роликов, посвященных описанию основных природных и историко-культурных достопримечательностей популярных в туристской среде водных маршрутов по рекам Вишера, Чусовая, Усьва.

Приобретено и выложено 65 тыс. кг соли и минерально-сырьевой подкормки (зерно пшеницы и овса) для кабанов и боровой дичи.

Проведен мониторинг особо охраняемых природных территорий регионального значения, установлены границы функциональных зон, осуществлялось ведение кадастров ООПТ по 92 ООПТ.

Проведено природоохранное обустройство ООПТ «Каменный город», установлен арт-объект.

Заключен государственный контракт на формирование карт(планов) границ 5 особо охраняемых природных территорий как зон с особыми условиями использования территорий в целях исключения из их границ населенных пунктов.

В рамках выполнения работ по ведению мониторинга состояния объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Пермского края, в том числе мониторинга мест их обитания (произрастания), в 2020 году проведено обследование 93 объектов животного и растительного мира. Работы по мониторингу состояния особо охраняемых видов проведены на 42 территориях Пермского края. Всего наблюдения проведены по 585 местам обитания видов животных, растений и других организмов, занесенных в Красную книгу Пермского края. Суммарная протяженность пеших маршрутов составила 3 355,0 км, с учетом перемещений по территории края, общая протяженность маршрутов равняется 83 504, км. В результате проделанной работы актуализированы кадастровые сведения по 93 объектам животного и растительного мира, занесенным в Красную книгу Пермского края.

– В целях сохранения и восстановления объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Пермского края выполнены работы по созданию, поддержанию и развитию живых коллекций растений, занесенных в Красную книгу Пермского края. В целях поиска, изучения и изъятия растений, реинтродукционных

и мониторинговых работ было совершено 46 полевых экспедиции. Исследования проводились в 10 муниципальных районах Пермского края. В результате выполнения работ всего для пересадки изъято 5 видов растений, занесенных в Красную книгу Пермского края разных категорий редкости. Живые коллекции растений, занесенные в Красную книгу Пермского края, размещены в Ботаническом саду ФГБОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет» на отдельных участках с учетом экологических требований интродуцентов. Завершено обустройство 4 коллекционных участков. Разработано 3 программы реинтродукции. Проведены работы по реинтродукции в намеченные природные местообитания и вновь создаваемые резерваты 3 охраняемых видов в Чайковском районе. Проведены мониторинговые исследования растений 11 видов, реинтродуцированных в природные местообитания в 2009-2019 годах.

По направлению «Организация и развитие системы экологического образования и формирования экологической культуры» организованы работы по:

– подготовке электронной версии ежегодного доклада «О состоянии и об охране окружающей среды Пермского края»;

– информационному наполнению официального сайта «Природа Пермского края» и группы «Сохраним природу Прикамья» в социальной сети ВКонтакте;

– подготовке к выходу в эфир на канале «Россия 24» информационных сюжета о проведении маршрута «Предуралье» краевого экологического конкурса «Заповедное Прикамье», посвященного Году Памяти и Славы, и об итогах регионального этапа Всероссийской Акции «Дни защиты от экологической опасности»;

– проведению массового экологического мероприятия регионального этапа Всероссийской Акции Дней защиты от экологической опасности на территории Пермского края, мероприятия для экологических добровольцев (волонтеров), общественных организаций, учреждений образования и культуры и публичное мероприятия по итогам Акции;

– проведению краевого экологического конкурса «Заповедное Прикамье», посвященного Году памяти и славы. Количество передвижных выставок – 6, в городах: Чусовой, Кунгур, Красновишерск, Гремячинск, Губаха, Пермь, Лысьва.

– проведению круглого стола, посвящен-

ного Дню охраны окружающей среды и экологического рейда по приведению в нормативное состояние объектов окружающей среды с участием 51 специалиста в сфере охраны окружающей среды;

– проведению краевого конкурса природоохранных экологических отрядов «Мое зеленое лето» с участием 111 человек;

– выполнению работ по организации конкурса среди учащейся молодежи «Чистая вода» с участием 317 человек.

Направление «Ликвидация объектов накопленного вреда окружающей среде»

В рамках реализации мероприятия в 2020 году:

завершена разработка проектно-сметной документации «Рекультивация шламонапителя № 4 г. Березники», «Рекультивация шлакового отвала в водоохранной зоне Лысьвенского водохранилища», «Рекультивация накопителя производственных и бытовых отходов г. Березники» и проектов ликвидации объектов накопленного вреда окружающей среде указанных объектов.

Проведена работа по разработке проекта ликвидации объекта «Короотвал г. Краснокамск» (в части эколого-экономического обоснования на вариантной основе).

Информация по исполнению целевых показателей Подпрограммы, а также по использованию бюджета в части средств, направленных на охрану окружающей среды приведены в таблицах 6.2.6. и 6.2.7.

Финансирование муниципальных программ Пермского края, проектов и мероприятий

По материалам органов местного самоуправления Пермского края

30 органов местного самоуправления муниципальных районов, муниципальных округов и городских округов Пермского края из 46 в 2020 году реализовали муниципальные программы с запланированными мероприятиями в сфере охраны окружающей среды. На 2020 год объем планируемого финансирования муниципальных программ составил 185003,4 тыс. руб., фактический объем финансирования – 156 932,9 тыс. руб. (таблица 6.2.8).

В рамках муниципальных программ проведены мероприятия в области экологического просвещения, обращения с отходами, водоохраные мероприятия, озеленение территорий, обустройство особо охраняемых природных территорий и др.

Таблица 6.2.6

Исполнение показателей подпрограммы «Охрана окружающей среды и животного мира» государственной программы Пермского края «Экономическая политика и инновационное развитие» в сфере охраны окружающей среды за 2020 год

№ п/п программы	Наименование показателя	единица измерения	план	факт
9.1	Доля площади Пермского края, на которой осуществляются мероприятия по воспроизводству объектов животного и растительного мира, в том числе занесенных в Красную книгу Пермского края	%	8,5	8,5
9.1.1	Доля субъектов хозяйственной и иной деятельности, не превышающих нормативы предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ (от стационарных источников), от общего количества субъектов хозяйственной и иной деятельности с установленными нормативами выбросов загрязняющих веществ	%	97	97
9.2.1	Доля ООПТ, для которых созданы охранные зоны, от общего количества ООПТ категории "памятники природы"	%	13,0	13,5
9.3.1	Доля населения Пермского края, привлеченная к участию в природоохранной деятельности	%	41,6	41,6
9.5.1	Количество ликвидированных объектов накопленного вреда окружающей среде	ед.	0	0

Таблица 6.2.7

Информация об использовании средств бюджета края на выполнение мероприятий подпрограммы «Охрана окружающей среды и животного мира» в сфере охраны окружающей среды государственной программы Пермского края «Экономическая политика и инновационное развитие» в 2020 году

Мероприятие	План, тыс. руб.	Факт, тыс. руб.	Выполнение, %	Причины невыполнения плана
Подпрограмма «Охрана окружающей среды и животного мира» в сфере охраны окружающей среды	45 899,6	35 492,4	77,3	
Основное мероприятие «Совершенствование системы управления в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности»	8 072,1	7 253,4	89,9	В связи с тем, что государственная экологическая экспертиза объектов регионального уровня носит заявительный характер остаток бюджетных средств составил 818,7 тыс. руб.
Основное мероприятие «Сохранение и восстановление естественных экологических систем»	17 337,2	17 232,5	99,40	1,6 тыс. рублей – экономия бюджетных средств; 1 199,5 тыс. руб. – в связи с нарушением исполнителем сроков исполнения контракта не оплачены 2 государственных контракта: на выполнение кадастровых работ по постановке на кадастровый учет земельных участков в границах особо охраняемых природных территорий регионального значения на сумму 599,5 тыс. руб.; на выполнение работ по формированию карт(планов) границ особо охраняемых природных территорий как зон с особыми условиями использования территорий на сумму 600,0 тыс. руб.
Основное мероприятие «Организация и развитие системы экологического просвещения и формирования экологической культуры»	2 119,5	2 119,5	100	
Основное мероприятие «Ликвидация объектов накопленного вреда окружающей среде»	23 369,6	6 456,2	27,6	Не освоены средства в сумме 16 913,4 тыс. руб., запланированные на разработку проектно-сметной документации по объектам накопленного вреда окружающей среде в Кизеловском угольном бассейне в связи с приостановкой работ до согласования вопроса на федеральном уровне по включению указанных объектов в государственный реестр объектов накопленного вреда окружающей среде
Подпрограмма «Охрана окружающей среды и животного мира» в сфере охраны окружающей среды	45 899,6	35 492,4	77,3	

Таблица 6.2.8

Финансирование природоохранных мероприятий в рамках муниципальных программ Пермского края за 2020 год, тыс. руб.

№ п/п	Муниципальные образования	План	Факт
Муниципальные районы:			
1	Пермский	3 683,0	3 682,9
Муниципальные округа:			
2	Сивинский	35,0	30,0
3	Частинский	1 100,0	1 100,0
4	Бардымский	1100,0	1 100,0
5	Александровский	1 652,2	1 647,2
6	Березовский	250,0	249,1
7	Кочевский	4 382,9	3 276,7
8	Кудымкарский	9 217,6	9 120,9
9	Ординский	65,0	62,0
10	Юрлинский	9 885,1	9 858,1
11	Карагайский	272,0	60,4
Городские округа:			
12	Город Березники	12 560,5	4 853,6
13	Верещагинский	5 155,0	5 155,0
14	Горнозаводский	4 347,7	4 347,7
15	Губахинский	192,6	192,6
16	Добрянский	220,7	203,4
17	ЗАТО Звёздный	1891,7	768,9
18	Красновишерский	126,0	27,0
19	Краснокамский	4 983,3	4 411,8
20	Горд Кизел	133,5	133,5
21	Город Кудымкар	2 045,7	2 040,0
22	Лысьвенский	2 693,0	3 290,5
23	Очёрский	1 469,2	1 501,2
24	Октябрьский	15 474,9	15 474,9
25	Пермский	99 280,5	81 626,5
26	Соликамский	1 305,4	1 292,2
27	Суксунский	30,0	30,0
28	Чайковский	182,2	182,2
29	Чернушинский	115,0	60,9
30	Чусовской	1 153,7	1 153,7
Итого:		185 003,4	156 932,9

6.3. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ НАДЗОР

По материалам Управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Пермскому краю, Управления Федеральной службы государственной регистрации кадастра и картографии по Пермскому краю, Федерального государственного бюджетного учреждения «Государственный природный заповедник «Вишерский», Федерального государственного бюджетного учреждения «Басеги», Отдела Средневолжского территориального управления Федерального агентства по рыболовству, Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края, Государственной инспекции по экологии и природопользованию Пермского края

В соответствии со статьей 65 Федерального закона от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды" под государственным экологическим надзором понимаются деятельность уполномоченных федеральных органов исполнительной власти и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, направленная на предупреждение, выявление и пресечение нарушений органами государственной власти, органами местного самоуправления, а также юридическими лицами, их руководителями и иными должностными лицами, индивидуальными предпринимателями, их уполномоченными представителями и гражданами требований, установленных в соответствии с международными договорами Российской Федерации, настоящим Федеральным законом, другими федеральными законами и принимаемыми в соответствии с ними иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации в области охраны окружающей среды, посредством организации и проведения проверок указанных лиц, принятия предусмотренных законодательством Российской Федерации мер по пресечению и (или) устранению последствий выявленных нарушений, и деятельность уполномоченных органов государственной власти по систематическому наблюдению за исполнением обязательных требований, анализу и прогнозированию состояния соблюдения обязательных требований при осуществлении органами государственной власти, органами местного самоуправления, юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями и гражданами своей деятельности.

Государственный экологический надзор включает в себя:

- государственный надзор за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр;
- государственный земельный надзор;
- государственный надзор в области обращения с отходами;
- государственный надзор в области охраны атмосферного воздуха;
- государственный надзор в области использования и охраны водных объектов;
- государственный экологический надзор на континентальном шельфе Российской Федерации;
- государственный экологический надзор во внутренних морских водах и в территориальном море Российской Федерации;
- государственный экологический надзор в исключительной экономической зоне Российской Федерации;
- государственный экологический надзор в области охраны озера Байкал;
- федеральный государственный лесной надзор (лесную охрану);
- федеральный государственный надзор в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира и среды их обитания;
- федеральный государственный контроль (надзор) в области рыболовства и сохранения водных биоресурсов;
- федеральный государственный охотничий надзор;
- государственный надзор в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий;
- государственный надзор за соблюдением требований к обращению озоноразрушающих веществ.

В Пермском крае государственный экологический надзор осуществляют: 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 «Государственный природный заповедник «Вишерский», Федеральное государственное бюджетное учреждение «Басеги», Отдел Средневожского территориального управления Федерального агентства по рыболовству, Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края, Государственная инспекция по экологии и природопользованию Пермского края.

Федеральный государственный экологический надзор

Государственный надзор в сфере охраны атмосферного воздуха

В 2020 году государственными инспекторами Управления было проведено 32 проверки (19 – плановых, 8 – внеплановых, 5 – рейдовых) соблюдения требований законодательства об охране атмосферного воздуха.

Количество проведенных проверок снизилось в связи с введением ограничительных мер, связанных с недопущением распространения новой коронавирусной инфекции (Постановление правительства от 3 апреля 2020 г. № 438 «Об особенностях осуществления в 2020 году государственного контроля (надзора), муниципального контроля и о внесении изменения в пункт 7 правил подготовки органами государственного контроля (надзора) и органами муниципального контроля ежегодных планов проведения плановых проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей».

В ходе контрольно-надзорных мероприятий всего было выявлено 198 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 из других ФОИВ и по иным материалам направленных в адрес Управления в части его компетенции.

В рамках плановых, внеплановых, рейдовых проверок выявлено 33 нарушения в части охраны атмосферного воздуха. Для устранения выявленных нарушений выдано 31 предписание.

Управлением ведется работа по предупреждению нарушений законодательства в части охраны атмосферного воздуха, так в 2020 году выданы 75 предостережений о недопустимости нарушения обязательных требований.

Составлено всего 241 протокол об административных правонарушениях, из них, в том числе по фактам выявленных нарушений в 2019 году:

- по ст. 8.1 КоАП РФ – 32;
- по ст. 8.21 КоАП РФ – 50;
- по ч. 1 ст. 8.2.1 КоАП РФ – 2;
- по ст. 8.41 КоАП РФ – 4;
- по ст. 8.46 КоАП РФ – 23;
- по ст. 8.5 КоАП РФ – 124;
- по ст. 8.4 КоАП РФ – 2;
- по ч. 1 ст. 19.5 КоАП РФ – 1;
- по ст. 19.6 КоАП РФ – 1;
- по ч. 1 ст. 20.25 – 2.

Рассмотрено всего 226 дел об административных правонарушениях, из них по 15 делам вынесены постановления о прекращении производства по делу:

- по ст. 8.1 КоАП РФ – 30;
- по ст. 8.21 КоАП РФ – 43;
- по ч. 1 ст. 8.2.1 КоАП РФ – 2;
- по ст. 8.41 КоАП РФ – 4;
- по ст. 8.46 КоАП РФ – 21;
- по ст. 8.5 КоАП РФ – 108;
- по ст. 8.4 КоАП РФ – 3.

Результаты рассмотрения дел об административных правонарушениях в сфере охраны атмосферного воздуха представлены в таблице 6.3.1.

Таблица 6.3.1

Результаты государственного надзора в сфере охраны атмосферного воздуха и рассмотрения административных дел в 2020 году

Статья КоАП РФ	Возбуждено	Рассмотрено
ст. 8.1	32	30
ст. 8.21	50	43
ч. 1 ст. 8.2.1	2	2
ст. 8.41	4	4
ст. 8.46	23	21
ст. 8.5	124	108
ст. 8.4	2	3
ч. 1 ст. 19.5	1	–
ч. 1 ст. 19.6	1	–
ч.1 ст. 20.25	2	–

Наиболее типичными являются нарушения:

- ст. 8.1 КоАП РФ – Несоблюдение экологических требований при эксплуатации предприятий, сооружений или иных объектов;
- ст. 8.41 КоАП РФ – Невнесение в установленные сроки платы за негативное воздействие на окружающую среду;
- 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.

Так же в 2020 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.

Государственный надзор в области обращения с отходами

В 2020 году было проведено всего 35 проверок (19 – плановых, 8 – внеплановых, 8 – рейдовых).

В ходе контрольно–надзорных мероприятий было выявлено всего 135 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 по части его компетенции.

По результатам проверок выявлено 24 нарушения в области обращения с отходами, для устранения выявленных нарушений выдано 19 предписаний.

Составлено всего по результатам КНД 129 протоколов об административных правонарушениях, в том числе по фактам нарушений, выявленных в 2019 году, из них:

- по ст. 8.2 КоАП РФ – 73;
- по ст. 8.1 КоАП РФ – 5;

- по ст. 8.41 КоАП РФ – 1;
- по ст. 8.5 КоАП РФ – 22;
- по ст. 8.5.1 КоАП РФ – 15;
- по ч. 1 ст. 8.4 КоАП РФ – 2;
- по ч. 1 ст. 19.5 КоАП РФ – 1;
- по ч. 1 ст. 14.1 КоАП РФ – 4;
- по ч. 1 ст. 20.25 КоАП РФ – 6.

Рассмотрено всего 130 дел об административных правонарушениях, в том числе по делам переходящих с 2019 года, по материалам поступивших на рассмотрение в адрес Управления по вопросам его компетенции, из них:

- по ст. 8.2 КоАП РФ – 83;
- по ст. 8.1 КоАП РФ – 5;
- по ст. 8.5 КоАП РФ – 21;
- по ст. 8.4 КоАП РФ – 4;
- по ст. 8.5.1 КоАП РФ – 13, в том числе, по 4 делам вынесены постановления о прекращении производства по делу.

По материалам Управления в отношении ООО «Военная экология» районным судом Пермского края вынесено постановление по ч. 1 ст. 8.2 КоАП РФ с мерой административного в виде приостановления деятельности на 70 суток.

Результаты рассмотрения дел об административных правонарушениях в области обращения с отходами представлены в таблице 6.3.2.

Таблица 6.3.2

Результаты рассмотрения дел об административных правонарушениях в области обращения с отходами в 2020 году

Статья КоАП РФ	Возбуждено	Рассмотрено
8.1	5	5
8.2	73	83
ч. 1 ст. 8.4	2	–
ст. 8.4	–	4
8.5	22	21
ст. 8.5.1	15	13
ст. 8.41	1	–
ч. 1 ст. 14.1	4	–
ч. 1 ст. 19.5	1	–
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).

Управлением ведется работа по предупреждению нарушений законодательства в части обращения с отходами, так в 2020 году выданы 54 предостережения о недопустимости нарушения обязательных требований.

Государственный надзор за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр

В 2020 году по направлению геологического надзора и охраны недр проведено 29 проверок, в том числе 19 – плановых, 9 – внеплановых и 1 – рейдовая.

В ходе контрольно-надзорных мероприятий в 2020 году выявлено 35 нарушений законодательства о недрах. Для устранения выявленных нарушений выдано 29 предписаний об устранении нарушений.

Наиболее типичными нарушениями являются непредставление форм отчетности и недостоверная информация в формах отчетности (40 %), невыполнение условий лицензий на пользование недрами (57 %).

В 2020 году возбуждено 279 дел об административных правонарушениях, в том числе:

- по ч.1 ст.7.3 КоАП РФ – 5;
- по ч.2 ст.7.3 КоАП РФ – 22;
- по ст.8.5 КоАП РФ – 225;
- по ст. 8.9 КоАП РФ – 4;
- по ст.17.7 КоАП РФ – 5;
- по ч.1 ст.19.5 КоАП РФ – 2;
- по ст.19.7 КоАП РФ – 5;
- по ч.1 ст.20.25 КоАП РФ – 3;
- по ст. 8.46 КоАП РФ – 6;;
- по ч. 2 ст. 8.7 КоАП РФ – 2.

Рассмотрено 267 дел об административных правонарушениях, в том числе:

- по ч.1 ст.7.3 КоАП РФ – 6;
- по ч.2 ст.7.3 КоАП РФ – 25;

- по ст.8.5 КоАП РФ – 225;
- по ст.8.9 КоАП РФ – 5;
- по ст. 8.46 КоАП РФ – 6;
- по ч. 2 ст. 8.7 КоАП РФ – 1.

Производство по 1 делу об административном правонарушении прекращено. 15 дел об административных правонарушениях направлены на рассмотрение мировым судьям.

Результаты рассмотрения дел об административных правонарушениях в рамках надзора за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр представлены в таблице 6.3.3.

Таблица 6.3.3

Результаты рассмотрения дел об административных правонарушениях в рамках надзора за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр в 2020 году

Статья КоАП РФ	Возбуждено	Рассмотрено
ч. 1 ст. 7.3	5	6
ч. 2 ст. 7.3	22	25
ст. 8.5	225	225
ст. 8.9	4	5
ч. 2 ст. 8.7	2	1
ст. 8.46	6	6
ст. 17.7	5	–
ч. 1 ст. 19.5	2	–
ст. 19.7	5	–
ч. 1 ст. 20.25	3	–

Положительным примером деятельности Управления является устранение нарушений пользователями недр путем исполнения предписаний и представлений.

В качестве примеров эффективности выполнения предписаний можно привести:

- ООО «УДС нефть» выполнило 3 предписания по выполнению требований условий лицензий на право пользования недрами, а также проектных документов на разработку месторождений в части объемов добычи нефти, использования растворенного газа, по проведению исследовательских работ и доразведки месторождений;

ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» выполнило 11 пунктов предписания по выполнению требований условий лицензий на право пользования недрами, а также проектных документов на разработку месторождений в части объемов добычи нефти, использования растворенного газа, вводу новых добывающих скважин, действующему фонду добывающих и нагнетательных скважин.

Государственный надзор в области использования и охраны водных объектов

В области государственного надзора за использованием и охраной водных объектов в 2020 году Управлением проведено 72 проверки, из них 19 – плановых, 12 – внеплановых и 41 – рейдовая.

В ходе контрольно–надзорных мероприятий было выявлено всего 192 нарушения 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 из других ФОИВ и по иным материалам направленных в адрес Управления по части его компетенции.

По результатам проверок выявлено 57 нарушений. Для устранения выявленных нарушений выдано 38 предписаний.

Составлено всего по результатам КНД 187 протоколов об административных правонарушениях, в том числе по фактам нарушений, выявленных в 2019 году, из них:

- по ст. 7.6 КоАП РФ – 36;
- по ст. 8.1 КоАП РФ – 5;
- по ст. 8.12 КоАП РФ – 2;
- по ст. 8.12.1 КоАП РФ – 25;
- по ст. 8.13 КоАП РФ – 23;
- по ч. 1 ст. 8.14 КоАП РФ – 47;
- по ст. 8.42 КоАП РФ – 20;
- по ст. 8.46 КоАП РФ – 2;
- по ст. 8.5 КоАП РФ – 11;
- по ст. 19.7 КоАП РФ – 1;
- по ч. 1 ст. 20.25 КоАП РФ – 12;
- по ст. 17.7 КоАП РФ – 3.

Рассмотрено всего 178 дел об административных правонарушениях, в том числе по делам переходящих с 2019 года, по материалам поступивших на рассмотрение в адрес Управления по вопросам его компетенции, из них:

- по ст. 7.6 КоАП РФ – 28;

- по ст. 8.1 КоАП РФ – 4;
- по ст. 8.12.1 КоАП РФ – 25;
- по ст. 8.12 КоАП РФ – 1;
- по ст. 8.13 КоАП РФ – 22;
- по ч. 1 ст. 8.14 КоАП РФ – 48;
- по ч. 1 ст. 8.42 КоАП РФ – 20;
- по ст. 8.46 КоАП РФ – 2;
- по ст. 8.5 КоАП РФ – 11.

В том числе по 14 делам вынесены постановления о прекращении производства по делу.

По материалам Управления в отношении ООО «ПромАква» районным судом Пермского края вынесено постановление по ст. 7.6 КоАП РФ с мерой административного в виде приостановления деятельности на 90 суток.

Результаты рассмотрения дел об административных правонарушениях в области использования и охраны водных объектов и рассмотрения административных дел представлены в таблице 6.3.4.

Таблица 6.3.4

Результаты рассмотрения дел об административных правонарушениях в области использования и охраны водных объектов и рассмотрения административных дел в 2020 году

Статья КоАП РФ	Возбуждено	Рассмотрено
ст. 7.6	36	28
ст. 8.1	5	4
ст. 8.12	2	1
ст. 8.12.1	25	25
ст. 8.13	23	22
ч. 1 ст. 8.14	47	48
ст. 8.42	20	20
ст. 8.46	2	2
8.5	11	11
ст. 19.7	1	–
ч. 1 ст. 20.25	12	–
ст. 17.7	3	–

Управлением ведется работа по предупреждению нарушений законодательства в области охраны водных ресурсов, так в 2020 году выданы 23 предостережения о недопустимости нарушения обязательных требований.

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, водоохранной 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.

– В 2020 году за загрязнения водных объектов Управлением предъявлены требования о добровольном возмещении вреда на общую сумму 3 415 806,38 руб.

Государственный земельный надзор

В 2020 году Управлением по направлению государственного земельного надзора проведено 57 проверок, в том числе 19 – плановых, 8 – внеплановых и 30 рейдовых.

В ходе контрольно-надзорных мероприятий было выявлено всего 58 нарушения земельного законодательства, в том числе по материалам направленных в адрес Управления из других ФОИВ и иным поступившим материалам.

В ходе проверок выявлено 20 нарушений земельного законодательства, для устранения выявленных нарушений выдано 8 предписаний об устранении нарушений.

Составлено всего по результатам КНД 57 протоколов об административных правонарушениях, в том числе:

- по ст.8.5 КоАП РФ – 3;
- по ст.8.6 КоАП РФ – 22;
- по ст.8.7 КоАП РФ – 20;
- по ст. 8.1 КоАП РФ – 6;
- по ст. 19.6 КоАП РФ – 1;
- по ч.1 ст.20.25 КоАП РФ – 2;

по ст. 17.7 КоАП РФ – 3.

Рассмотрено всего 61 дело об административных правонарушениях, в том числе:

- по ст.8.5 КоАП РФ – 3;
- по ст. 8.1 КоАП РФ -6;
- по ст.8.6 КоАП РФ – 24;
- по ст.8.7 КоАП РФ – 18.

В том числе по 10 делам вынесены постановления о прекращении производства по делу.

Управлением ведется работа по предупреждению нарушений по части государственного земельного надзора законодательства, так в 2020 году выдано 6 предостережений о недопустимости нарушения обязательных требований.

Результаты рассмотрения дел об административных правонарушениях в области государственного земельного надзора приведены в таблице 6.3.5.

Таблица 6.3.5

Результаты рассмотрения дел об административных правонарушениях в области государственного земельного надзора в 2020 году

Статья КоАП РФ	Возбуждено	Рассмотрено
ст. 8.5.	3	3
ст. 8.6	22	24
ст. 8.7	20	18
ст. 8.1	6	6
ст. 19.6	1	–
ст. 17.7	3	–
ч. 1 ст. 20.25	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 2020 году за загрязнения почвы, как компонента окружающей среде Управлением предъявлены требования о добровольном возмещении вреда на общую сумму 3 677 740 рублей.

В 2020 году госземинспекторами Управления Федеральной службы государственной регистрации кадастра и картографии по Пермскому краю (далее – Управление) проведено 3 223 проверки соблюдения земельного законодательства, из них 579 плановых проверок, 2 644 внеплановых проверок, из них проведенных внеплановых проверок исполнения предписания предписаний об устранении нарушений – 1 706. Кроме того, госземинспекторами проведено 2 341 административное обследование объектов земельных отношений.

Инспекторами Управления выявлено 2 253 нарушения, из них выявлено 1635 нарушений обязательных требований земельного законодательства, выдано 1 475 предписаний об их устранении.

Наибольшее число нарушений выявлено по факту самовольного занятия, в том числе использование земельного участка лицом, не имеющим предусмотренных законодательством Российской Федерации прав на указанный земельный участок, ответственность за которое предусмотрена ст. 7.1 КоАП РФ – 941 нарушение.

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 выявлено 95 нарушений.

По факту использования земельного участка на праве постоянного (бессрочного) пользования лицами, не выполнившими обязанность по его переоформлению (ст. 7.34 КоАП РФ) выявлено 1 нарушение.

По факту нарушения иных требований земельного законодательства госземинспекторами Управления выявлено 598 нарушений.

По результатам рассмотрения материалов проверок, проведенных Управлением, а также материалов, направленных органами местного

самоуправления, осуществляющими муниципальный земельный контроль, госземинспекторами возбуждено 1916 дел об административных правонарушениях. Из них 1 779 – по ст. 7.1 КоАП РФ; 1 – по ст. 7.34 КоАП РФ; 136 – по ст. 8.8 КоАП РФ.

На рассмотрение поступило 2 002 протокола (1 916 – протоколы госземинспекторов Управления, 76 – протоколы ОВД, 10 – постановления Прокуратуры), из них 1 862 – по ст. 7.1. КоАП РФ; 1 – по ст. 7.34 КоАП РФ; 139 – по ст. 8.8. КоАП РФ.

Должностными лицами Управления привлечено к административной ответственности 1 929 нарушителей, из них 1 794 – по ст. 7.1. КоАП РФ, 135 – по ст. 8.8. КоАП РФ.

По результатам рассмотрений должностными лицами управления вынесено 73 постановления о прекращении производства по делам об административных правонарушениях, основаниями для прекращения в основном являются отсутствие события правонарушения, отсутствия состава административного правонарушения, истечение сроков давности привлечения к административной ответственности.

По факту невыполнения предписаний госземинспектора по устранению нарушений земельного законодательства (ст. 19.5 КоАП РФ) составлено 310 административных протоколов.

Сумма штрафов, наложенных должностными лицами Управления на нарушителей, в 2020 году составила 7,28 млн. руб., из них 6,51 млн. руб. за нарушения по ст. 7.1 КоАП РФ, 0,77 млн. руб. за нарушения по ст. 8.8. КоАП РФ.

В 2020 году Управлением взыскано штрафов на общую сумму 6,7 млн. руб., их них 4,05 млн. руб. по ст. 7.1. КоАП РФ; 0,69 млн. руб. по ст. 8.8 КоАП РФ; 1,67 млн. руб. по ст. 19.5 КоАП РФ; 258,97 тыс. руб. по ст. 20.25 КоАП РФ.

По результатам проведенных Управлением проверок исполнения предписаний (всего проведено 1 706 проверок) выявлено устранение 1 229 нарушений требований земельного законодательства. Возбуждено 310 дел по ст. 19.5 КоАП РФ.

Учитывая характер выявленного нарушения, исполнение предписания осуществляется путем освобождения либо оформления земельного участка, используемого лицом, не имеющим прав, а также путем приведения в соответствие вида разрешенного использования

земельного участка по документу и вида фактического использования участка.

В целях выявления и пресечения нарушений требований земельного законодательства, в соответствии с нормами Земельного Кодекса РФ, Управлением осуществляется проведение плановых и внеплановых проверок, а также проведение административных обследований объектов земельных отношений.

Управлением ежегодно утверждаются планы работы со СМИ (медиапланы) на соответствующий год, графики профилактических мероприятий, а также реализуются внеплановые мероприятия.

В рамках программы профилактики нарушений обязательных требований при осуществлении Росреестром госземнадзора и на основании приказа Управления № П/040 от 12 февраля 2020 г. «Об утверждении подпрограммы профилактики нарушений обязательных требований по надзорной деятельности» Управлением реализована соответствующая программа в пермском крае, направленная на предупреждение совершения правонарушений при использовании земельных участков.

В рамках программы профилактики и в соответствии с медиапланом ежеквартально проводятся «горячие» телефонные линии по вопросам госземнадзора. На личном приеме руководством Управления и руководством территориальных отделов по вопросам государственного земельного надзора в 2020 году принято 46 лиц. В ходе приемов разъясняются положения норм федерального земельного, административного, градостроительного законодательства.

При проведении выездных контрольно-надзорных мероприятий их субъектам в обязательном порядке разъясняются их права и обязанности, вручаются памятки о недопущении пожароопасных ситуаций на принадлежащих им земельных участках, разъясняется целесообразность проведения межевания участков в целях исключения земельных споров и посягательств со стороны третьих лиц. при рассмотрении дел об административных правонарушениях, лицам, в отношении которых вынесено постановление о назначении наказания в виде штрафа, разъясняется необходимость своевременной оплаты штрафа, а также последствия его неуплаты, проводится индивидуальная работа по взысканию наложенных штрафов.

В целях недопущения совершения правонарушений правообладателями земельных участков направлено 116 предостережений о недопустимости использования дополнительного земельного участка к основному путем размещения ограждений за счёт другого земельного участка, земель, право собственности на которые не разграничено. Использование земельного участка не в соответствии с видом разрешенного использования.

Кроме того, должностными лицами Управления в 2020 году обеспечено заполнение проверяемыми лицами и лицами, участвующими в профилактических мероприятиях, 866 анкет для самообследования уровня развития программы профилактики нарушений обязательных требований в рамках осуществления государственного земельного надзора.

В целях информирования населения (в том числе юридических лиц и индивидуальных предпринимателей) о недопущении нарушений земельного законодательства, возможных последствиях нарушений земельного законодательства, новациях в сфере госземнадзора, итогах контрольно-надзорной деятельности в 2020 году подготовлено 89 пресс-релизов. Направленных на публикации в СМИ, на официальных страницах Управления в социальных сетях.

Должностными лицами Управления, в том числе руководством, активно осуществляется информирование общественности об осуществляемой деятельности посредством выступления на ТВ, радио.

Информация о полномочиях Управления в сфере земельного надзора, должностные лица, осуществляющих контроль в данной сфере, размещена на стендах территориальных отделов Управления.

Государственный надзор в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий федерального значения

В 2020 году в рамках исполнения поручения Правительства Российской Федерации от 06.02.2020 № ВА-П11-5пр. проведены внеплановые проверки готовности к пожароопасному сезону ФГБУ «Государственный природный заповедник «Вишерский» и ФГБУ «Государственный природный заповедник «Басеги».

По результатам проверки в отношении ФГБУ «Государственный природный заповедник «Вишерский» выявлено нарушение, а именно отсутствует утвержденный в установленном порядке лесохозяйственный регламент лесничества и проект освоения лесов. За указанное нарушение юридическое и должностное лицо привлечены к административной ответственности по ст. 8.39 КоАП РФ. ФГБУ «Государственный природный заповедник «Вишерский» выдано предписание об устранении выявленного нарушения.

Охрану природных территорий заповедника ФГБУ «Государственный природный заповедник «Вишерский» в целях сохранения биологического разнообразия и поддержания в естественном состоянии охраняемых природных комплексов и объектов, осуществляют 13 инспекторов, в том числе постоянно находящихся на территории заповедника – 4 чел. В 2020 году инспекторами заповедника проведено 129 рейдов, 2 107 дней дежурств. Выявлено 9 нарушений правил посещения территории заповедника (превышение мощности мотора). Наложено административных штрафов по 9 постановлениям на сумму 27 тыс. руб. Взыскано штрафов на сумму 27 тыс. руб.

Государственная инспекция по охране территории государственного природного заповедника «Басеги» 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. Постоянно находятся на территории заповедника – 2-3 инспектора. Отделом охраны до конца февраля 2020 года руководил заместитель директора по охране территории Власов Андрей Андреевич, с ноября 2020 года заместителем директора по охране назначен Кутузов Ярослав Евгеньевич.

Охране территории государственного природного заповедника «Басеги» характеризуются следующими показателями:

- количество проведенных рейдов - 76;
- количество дней дежурства инспекторов на территории заповедника – 527 дней.

Нарушений заповедного режима в 2020 году не выявлено, протоколы об административных правонарушениях не составлялись.

-иные проведенные на территории заповедника природоохранные мероприятия:

Охрана лесов от пожаров проводится в целях обеспечения пожарной безопасности на территории государственного природного заповедника «Басеги». В 2020 году были выполнены следующие организационно-профилактические противопожарные мероприятия:

- патрулирование границ на автотранспорте – 12 000 км;
- патрулирование пешее – 1000 км;
- ремонт противопожарных дорог – 2 км;
- подготовка естественных водоемов, мест забора воды – 12 шт.;
- установка и содержание противопожарных стендов – 2 шт.
- установка противопожарных стендов – 2 шт.;
- установка шлагбаумов – 3 шт.;
- установка граничных знаков – 70 шт.;
- прочистка квартальных просек – 12 км.

Санитарно-оздоровительные мероприятия в порядке очистки леса от захламления в 2020 году не проводились.

Полученные результаты: лесных и иных пожаров на территории заповедника в 2020 году не было.

Федеральный государственный охотничий надзор

В рамках госохотнадзора по итогам 2020 г. плановые и внеплановые проверки не проводились, проведено 5695 плановых рейдовых осмотров территорий.

В результате контрольно-надзорной деятельности выявлено 529 административных правонарушений, 34 дела передано в суд. К административной ответственности привлечено 447 физических лица, из них 19 по решению суда.

Кроме того, в рамках госохотнадзора выявлено 65 нарушений законодательства, за которые предусмотрена уголовная ответственность по ст. 258 УК РФ. В результате возбуждено 54 уголовных дела, 18 дел передано в суд (в том числе по уголовным делам, возбужденным в 2019 г.). К уголовной ответственности привлечены 15 граждан.

В результате проведения плановых рейдовых осмотров охотничьих угодий 2 ЮЛ выданы предостережения о недопустимости нарушений обязательных требований законодательства. Нарушения устранены в полном объеме. В рамках госохотнадзора по нарушению ч. 1 ст.

8.37 КоАП РФ (нарушение правил охоты) рассмотрено 470 дел об административном правонарушении, вынесено 447 постановлений о назначении административного наказания в виде штрафа;

По нарушению ст. 8.35 КоАП РФ (уничтожение редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных или растений) вынесено 1 постановление о назначении административного наказания в виде штрафа.

По нарушению ч. 2 ст. 7.11 КоАП РФ (добыча копытных животных и медведей с нарушением условия, указанного в разрешении на добычу охотничьего ресурса, или без разрешения на добычу) мировым судом вынесено 2 постановления о привлечении к административной ответственности в виде лишения специального права – охоты.

За неуплату административного штрафа в установленный законом срок возбуждено и направлено в мировой суд 26 дел об административном правонарушении по ч. 1 ст. 20.25 КоАП РФ.

В рамках госохотнадзора в 2020 году наложено штрафов на сумму 430,5 тыс. рублей, сумма взысканных штрафов составила 403,1 тыс. рублей.

В 2020 году была проведена реорганизация ГБУ «Природный парк «Пермский» и ГКУ «Пермохота» в результате которой создано ГБУ «Дирекция ООПТ Пермского края». Реорганизация завершилась 27 октября 2020, утвержден новый устав учреждения, проведены организационные мероприятия, укомплектован штат.

Федеральный государственный лесной надзор

В рамках осуществления федерального государственного лесного надзора на территории Пермского края за истекший период 2020 года проведена 1 внеплановая проверка, плановых выездных проверок не проводилось. По результатам проведенной внеплановой проверки нарушений не выявлено.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 03 февраля 2020 года № 438 и приказом Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края от 16 апреля 2020 года № СЭД-30-01-02-456 плановые проверки на 2020 год отменены.

В рамках осуществления федерального государственного лесного надзора в 2020 году наложено штрафов на сумму 25 430,5 тыс. руб.,

сумма взысканных штрафов составила 26 906,7 тыс. руб.

Должностными лицами управления охраны, защиты и надзора в лесах за 2020 года рассмотрено 844 дел об административных правонарушениях, из них:

– по ст. 7.9 КоАП РФ (самовольное занятие лесных участков) вынесено 23 постановления о назначении административного наказания;

– по ст. 8.25 КоАП РФ (нарушение правил использования лесов) вынесено 161 постановление о назначении административного наказания;

– по ст. 8.28 КоАП РФ (незаконная рубка, повреждение лесных насаждений или самовольное выкапывание в лесах деревьев, кустарников, лиан) вынесено 138 постановлений о назначении административного наказания;

– по ст. 8.32 КоАП РФ (нарушение правил пожарной безопасности в лесах) вынесено 251 постановление о назначении административного наказания;

– по ст. 8.31 КоАП РФ (нарушение правил санитарной безопасности в лесах) вынесено 13 постановлений о назначении административного наказания;

– по ст. 5.4 Закона Пермского края № 460-ПК «Об административных правонарушениях в Пермском крае» (несоблюдение установленных требований к организации деятельности пунктов переработки древесины) вынесено 249 постановлений о назначении административного наказания;

– по ст. 8.24 КоАП РФ (нарушение порядка предоставления гражданам, юридическим лицам лесов для их использования) вынесено 8 постановлений о назначении административного наказания;

– по ч. 2 ст. 8.26 КоАП РФ (самовольные заготовка и сбор, а также уничтожение мха, лесной подстилки и других не древесных лесных ресурсов) вынесено 1 постановление о назначении административного наказания;

– за неуплату административных штрафов в установленный законом срок составлено и направлено для рассмотрения мировым судьям 113 протоколов об административных правонарушениях по ч. 1 ст. 20.25 КоАП РФ.

Основные результаты государственного экологического надзора в 2020 году представлены в таблице 6.3.6.

Таблица 6.3.6

Основные результаты Федерального государственного экологического надзора в 2020 году

Показатель	Единица измерения	2020 г.
1. Количество объектов хозяйственной или иной деятельности, подлежащих государственному экологическому надзору*	ед.	558
2. Численность инспекторов, осуществляющих государственный экологический надзор	ед.	169
3. Количество проверенных объектов хозяйственной или иной деятельности, подлежащих государственному экологическому надзору*	ед.	42
4. Количество выявленных нарушений законодательства при проведении государственного экологического надзора, всего	ед.	3 411
в том числе:		
4.1. в области охраны атмосферного воздуха	ед.	198
4.2. в области использования и охраны водных объектов	ед.	192
4.3. земельный надзор	ед.	2 311
4.4. за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр	ед.	35
4.5. в области обращения с отходами	ед.	135
4.6. в области охраны, воспроизводства и использования объектов и животного мира и среды их обитания	ед.	0
4.7. охотничий надзор	ед.	529
4.8. в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий	ед.	10
4.9. в области рыболовства и сохранения водных биоресурсов	ед.	
4.10. лесной надзор (лесная охрана)	ед.	1
5. Сумма наложенных штрафов за нарушения в области охраны окружающей среды, выявленных в рамках государственного экологического надзора, всего	тыс. руб.	54 558,03
в том числе:		
5.1. в области охраны атмосферного воздуха	тыс. руб.	2 116,5
5.2. в области использования и охраны водных объектов	тыс. руб.	7 108,5
5.3. земельный надзор	тыс. руб.	9 522,53
5.4. за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр	тыс. руб.	5266
5.5. в области обращения с отходами	тыс. руб.	4 491,5
5.6. в области охраны, воспроизводства и использования объектов и животного мира и среды их обитания	тыс. руб.	0
5.7. охотничий надзор	тыс. руб.	430,5
5.8. в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий	тыс. руб.	192
5.9. в области рыболовства и сохранения водных биоресурсов	тыс. руб.	
5.10. лесной надзор (лесная охрана)	тыс. руб.	25 430,5
6. Сумма взысканных штрафов за нарушения в области охраны окружающей среды, выявленных в рамках государственного экологического надзора, всего	тыс. руб.	47 445,76
в том числе:		
6.1. в области охраны атмосферного воздуха	тыс. руб.	1 554,0

Продолжение таблицы 6.3.6

Показатель	Единица измерения	2020 г.
6.2. в области использования и охраны водных объектов	тыс. руб.	3 978,6
6.3. земельный надзор	тыс. руб.	8 458,66
6.4. за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр	тыс. руб.	3063,7
6.5. в области обращения с отходами	тыс. руб.	2 889,0
6.6. в области охраны, воспроизводства и использования объектов и животного мира и среды их обитания	тыс. руб.	0
6.7. охотничий надзор	тыс. руб.	403,1
6.8. в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий	тыс. руб.	192
6.9. в области рыболовства и сохранения водных биоресурсов	тыс. руб.	
6.10. лесной надзор (лесная охрана)	тыс. руб.	26 906,7
7. Сумма предъявленного к возмещению вреда окружающей среде, выявленного в рамках государственного экологического надзора, всего	тыс. руб.	15 309,446
в том числе:		
7.1. в области охраны атмосферного воздуха	тыс. руб.	0
7.2. в области использования и охраны водных объектов	тыс. руб.	3 415,806
7.3. земельный надзор	тыс. руб.	3 677,740
7.4. за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр	тыс. руб.	0
7.5. в области обращения с отходами	тыс. руб.	0
7.6. в области охраны, воспроизводства и использования объектов и животного мира и среды их обитания	тыс. руб.	0
7.7. охотничий надзор	тыс. руб.	8 215,9
7.8. в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий	тыс. руб.	0
7.9. в области рыболовства и сохранения водных биоресурсов	тыс. руб.	
7.10. лесной надзор (лесная охрана)	тыс. руб.	

Региональный государственный экологический надзор

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 целях защиты здоровья населения и нераспространения коронавирусной инфекции (COVID-19) на территории Российской Федерации, поддержки и обеспечения законных интересов субъектов предпринимательской и иной экономической деятельности Федеральным законом от 1 апреля 2020 года № 98-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные

акты Российской Федерации по вопросам предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (далее - Закон № 98-ФЗ) установлен мораторий на проведение с 1 апреля 2020 года по 31 декабря 2020 года контролирующими органами проверок в отношении субъектов малого и среднего предпринимательства.

Ограничения на осуществление внеплановых мероприятий по контролю (в том числе в части согласования с прокурором) установлены постановлением Правительства Российской Федерации от 3 апреля 2020 года № 438 в отношении остальных категорий, хозяйствующих субъектов и определено, что в 2020 году плановым проверкам могут быть подвергнуты лишь те из них, чья деятельность и (или) используемые производственные объекты отнесены к категории чрезвычайно высокого или высокого риска либо 1 классу (категории) опасности, 1 классу опасности опасных производственных объектов, I классу гидротехнических сооружений, а также в отношении которых установлен режим постоянного государственного контроля (надзора).

В течение 2020 года Инспекцией проведено:

- плановых проверок – 4 (в 2019 году – 12);
- внеплановых проверок – 10 (в 2019 году – 69);
- возбуждено административных дел – 750 (в 2019 году – 992);
- рассмотрено 123 протокола органов МВД и постановления прокуратуры в 2019 году – 110);
- выдано 140 предписаний и представлений об устранении выявленных нарушений законодательства об охране окружающей среды (в 2019 году – 285);
- рассмотрено 673 (в 2019 году – 878) дела об административных правонарушениях, из них 17 – прекращены (в 2019 году – 33);
- наложено штрафов на общую сумму 13 053,1 тыс. руб. (в 2019 году – 16 733,8 тыс. руб.);
- по материалам проверок и административных расследований в судебные органы направлено 231 протокола (в 2019 году – 270 протоколов) (из них по ч. 1 ст. 19.5 КоАП РФ – 47; по ст. 19.7 КоАП РФ – 29; по ч. 1 ст. 20.25 КоАП РФ – 155).

В 2020 году должностные лица Инспекции при вынесении административного наказания применялась статья 4.1.1. КоАП РФ. Так в 46% случаях штрафные санкции были заменены на «предупреждение».

В 2020 году в целях реализации положений Федерального закона от 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» и Положения об Инспекции было проведено 97 проверок физических лиц, основанием для проведения которых явились обращения граждан, а также ранее выданные предписания.

В 2020 году проводились рейдовые осмотры (обследования) территорий населенных пунктов и акваторий водных объектов. Было проведено 15 рейдовых осмотров по вопросам соблюдения законодательства в области охраны атмосферного воздуха, 102 рейдовых осмотра по вопросам охраны и использования водных объектов и 34 осмотра земельных участков по соблюдению законодательства в области обращения с отходами.

В 2020 году по результатам контрольно-надзорных мероприятий выявлены следующие типовые массовые нарушения:

- недостоверная (неполная) информация в декларациях о воздействии на окружающую среду;
- непредоставление (нарушение сроков предоставления) отчета по производственному экологическому контролю;
- отсутствие декларации о воздействии на окружающую среду на объектах II категории;
- недостоверная (неполная) информация, содержащаяся в программах производственного экологического контроля.

Широко применяется Инспекцией одна из форм профилактики правонарушений – выдача «Предостережения» юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям. Так в 2020 году выдано 92 предостережения юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям, что в 2 раза больше, чем в 2019 году.

По фактам нарушения природоохранного законодательства в 2020 году Инспекцией произведен расчет вреда, причиненного объектам окружающей среды, в результате нарушений требований природоохранного законодательства, в размере 2,38 млн. руб. Инспекцией рассчитан вред, нанесенный двум средам: поверхностным водным объектам (Методика исчисле-

ния размера вреда, причиненного водным объектам вследствие нарушения водного законодательства, утверждена Приказом Минприроды России от 13 апреля 2009 г. № 87) и почвам (Методика исчисления размера вреда, причиненного почвам как объекту охраны окружающей среды, утверждена Приказом Минприроды России от 8 июля 2010 г. № 238).

В 2020 году Инспекция обратилась в суд с пятью исковыми заявлениями о возложении обязанности устранения нарушений законодательства в области охраны окружающей среды, а именно нарушений требований законодательства в области обращения с отходами производства и потребления в части ликвидации сброшенных отходов.

Результаты регионального государственного экологического надзора и рассмотрения административных дел в таблице 6.3.7.

В 2020 году по результатам контрольно-надзорных мероприятий выявлены следующие типовые массовые нарушения:

- недостоверная (неполная) информация в декларациях о воздействии на окружающую среду;
- непредоставление (нарушение сроков предоставления) отчета по производственному экологическому контролю;
- отсутствие декларации о воздействии на окружающую среду на объектах II категории;
- недостоверная (неполная) информация, содержащаяся в программах производственного экологического контроля.

В 2020 году значительно снизились случаи привлечения к административной ответственности по ст. 8.46 КоАП РФ «невыполнение или несвоевременное выполнение обязанности по подаче заявки на постановление на государственный учет объектов, оказывающих негативное

Таблица 6.3.7

Результаты регионального государственного экологического надзора
в 2020 году

Статьи КоАП РФ	2019 год		2020 год	
	Количество дел	Сумма штрафа (руб.)	Количество дел	Сумма штрафа (руб.)
8.1	106	356500	40	314000
8.2	102	2576000	–	–
ч. 1 ст. 8.2	154	3423500	167	4403500
ч. 2 ст. 8.2	2	270000	6	255500
ч.9 ст. 8.2	20	0	23	200000
ч. 10 ст. 8.2	22	0	24	200000
ч.1 ст. 8.2.3.	5	257000	8	223000
ч. 3 ст. 8.2.3	–	–	2	550000
8.5	155	1141500	262	970600
8.5.1.	4	0	–	–
ч. 1 ст. 8.13	1	10000	2	50000
ч. 4 ст. 8.13	32	1504500	45	4120000
ч. 1 ст. 8.14	65	3516800	27	1352000
ч. 2 ст. 8.14	13	199000	4	84500
ч.1 ст. 8.21	1	–	–	–
8.15	2	0	–	–
ч.2 ст.8.21	2	90000	–	–
ч.3 ст.8.21	8	53000	13	112000
8.12.1	37	90000	11	30000
8.41	64	2165000	4	50000
ч. 1 ст. 8.42	41	907000	19	54000
7.6	2	60000	1	1000
7.20	11	49000	8	53000
8.46	29	65000	7	30000

воздействие на окружающую среду, представлению сведений для актуализации учетных сведений». Так в 2019 году было вынесено 28 постановлений по данной статье, а в 2020 году эта цифра составила 7 постановлений.

– Остается высоким уровень нарушений природопользователями сроков представления (непредставления) отчетов о результатах осуществления производственного экологического контроля на объектах II и III категории объектов негативного воздействия. Постановления, вынесенные по статье 8.5 КоАП РФ «сокрытие или искажение экологической информации», в 2020 году составили 46% от общего числа постановлений об административных нарушениях, вынесенных в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей.

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.

В рамках геологического надзора в 2020 г. проведено 7 внеплановых документарных проверок по выполнению предписаний.

По результатам проверок выявлено 5 нарушений, связанных с невыполнением предписаний, выдано 5 предписаний об устранении выявленных нарушений.

В 2020 году инспекторами было проведено 11 рейдовых осмотров в Кунгурском (2 рейда), Бардымском (2 рейда), Пермском (2 рейда), Сивинском муниципальных районах и в Нытвенском, Ильинском, Осинском, Красновишерском городских округах.

По результатам проведенных рейдовых осмотров выявлено 7 фактов самовольного пользования недрами. Информация передана в правоохранительные органы для установления лиц, осуществлявших самовольную добычу полезных ископаемых.

За 2020 год рассмотрено 59 дел об административном правонарушении по ч. 1 ст. 7.3 КоАП РФ (пользование недрами без лицензии), вынесено 54 постановления о назначении административного наказания: из них 42 в виде

штрафа, 12 постановлений в виде предупреждения; 5 постановлений о прекращении производства по делу об административном правонарушении.

Рассмотрено 23 дела об административном правонарушении по ч. 2 ст. 7.3 КоАП РФ (пользование недрами с нарушением условий лицензии), вынесено 18 постановлений о назначении административного наказания в виде предупреждения.

Рассмотрено 25 дел об административном правонарушении по ст. 8.5 КоАП РФ (в части сокрытия или искажения экологической информации), вынесено 20 постановлений о назначении административного наказания, 5 постановлений о прекращении производства по делу об административном правонарушении.

За неуплату административного штрафа в установленный законом срок возбуждено и направлено в мировой суд 18 дел об административном правонарушении по ч. 1 ст. 20.25 КоАП РФ.

В 2020 года наложено штрафов на сумму 4.816 тыс. рублей, сумма взысканных штрафов составила 1 297 тыс. руб.

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 15 ООПТ, 20 биологических заказников и природного парка «Пермский» надзор осуществляет ГБУ «Дирекция особо охраняемых природных территории Пермского края», на остальных ООПТ - сотрудники Управления по охране окружающей среды Министерства.

В рамках надзора за охраной и использованием ООПТ в 2020 году была проведена плановая проверка в отношении ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», нарушений обязательных требований законодательства в ходе проверки не выявлено. Внеплановых проверок не проводилось.

Проведено 5 551 плановых (рейдовых) осмотров ООПТ, из них 15 инспекторами Министерства, 5 536 – инспекторами ГБУ «Дирекция ООПТ Пермского края».

Возбуждено 7 дел об административных правонарушениях по ст. 8.39 КоАП РФ (нарушение правил охраны и использования природных ресурсов на особо охраняемых природных территориях). Выдано 11 предостережений о недопустимости нарушения обязательных требований.

В 2020 году наложено штрафов на сумму 171 тыс. руб., сумма взысканных штрафов 6 тыс.

В целях профилактики нарушений обязательных требований Министерство обеспечило размещение на официальном сайте (www.priroda.permkrai.ru) в разделе «контрольно-надзорная деятельность» перечня нормативных правовых актов и их отдельных частей, содержащих обязательные требования, оценка соблюдения которых является предметом надзора на ООПТ. Кроме того, Министерством осуществлялось регулярное (по итогам каждого квартала текущего года) обобщение практики осуществления контрольных (надзорных) мероприятий, и размещение на официальном сайте Министерства соответствующих обобщений, в том числе с указанием выявленных случаев нарушений обязательных требований. Утверждена Программа профилактики нарушений обязательных требований, установленных законодательством Российской Федерации и Пермского края в области особо охраняемых природных территорий регионального значения, и иных правил охраны и использования окружающей среды и природных ресурсов на территориях особо охраняемых природных территорий регионального значения на 2020 год и плановый период 2021-2022 годов, утверждено Руководство по соблюдению обобщенных практик осуществления государственного надзора в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий регионального значения. Все упомянутые документы размещены на официальном сайте Министерства в разделе «контрольно-надзорная деятельность» в подразделе «Профилактика нарушений обязательных требований».

Региональный государственный надзор в области обращения с животными

Постановлением правительства Пермского края от 24 декабря 2019 г. № 959-п утвержден Порядок организации и осуществления органами исполнительной власти Пермского края

регионального государственного надзора в области обращения с животными (далее - Порядок осуществления регионального государственного надзора в области обращения с животными).

В соответствии с пунктом 6 Порядка осуществления регионального государственного надзора в области обращения с животными контроль за соблюдением обязательных требований в области обращения с животными на территории Пермского края осуществляется Государственной ветеринарной инспекцией Пермского края и Министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края.

Государственную функцию по осуществлению регионального государственного надзора в области обращения с животными осуществляют в Министерстве государственные инспектора в области охраны окружающей среды Пермского края (за исключением должностных лиц, уполномоченных осуществлять региональный государственный надзор за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр в отношении участков недр местного значения на территории Пермского края). В осуществлении государственной функции участвует государственное бюджетное учреждение Пермского края «Дирекция особо охраняемых природных территорий Пермского края».

Предметом регионального государственного надзора в области обращения с животными Государственной ветеринарной инспекцией Пермского края является соблюдение юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями, физическими лицами обязательных требований законодательства Российской Федерации, Пермского края и иных нормативных правовых актов в области обращения с животными к содержанию и использованию животных без владельцев, домашних и служебных животных. К полномочиям Министерства относится надзор за соблюдением юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями, физическими лицами обязательных требований законодательства Российской Федерации, Пермского края и иных нормативных правовых актов в области обращения с животными к содержанию и использованию животных без владельцев, домашних и

служебных животных, содержащихся и используемых на территории особо охраняемых природных территорий федерального и регионального значения, землях лесного фонда и в границах охотничьих угодий, расположенных на территории Пермского края. (далее - обязательные требования).

В связи с вступлением в силу отдельных положений Закона об ответственном обращении

с животными с 1 января 2020 года план проведения плановых проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей на 2020 год не разрабатывался, плановые проверки не проводились.

Основные результаты регионального государственного экологического надзора в 2020 году представлены в таблице 3.6.8.

Таблица 6.3.8

Основные результаты регионального государственного экологического надзора в 2020 году

Показатель	Единица измерения	2020 г.
1. Количество объектов хозяйственной или иной деятельности, подлежащих государственному экологическому надзору	ед.	2 622
2. Численность инспекторов, осуществляющих государственный экологический надзор	ед.	57
3. Количество проверенных объектов хозяйственной или иной деятельности, подлежащих государственному экологическому надзору	ед.	421
4. Количество выявленных нарушений законодательства при проведении государственного экологического надзора, всего	ед.	607
в том числе:		
4.1. в области охраны атмосферного воздуха	ед.	50
4.2. в области использования и охраны водных объектов	ед.	119
4.3. за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр	ед.	12
4.4. в области обращения с отходами	ед.	217
4.5. в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий	ед.	7
4.6. общие требования в области охраны окружающей среды	ед.	202
5. Сумма наложенных штрафов за нарушения в области охраны окружающей среды, выявленных в рамках государственного экологического надзора, всего	тыс. руб.	18 039,1
в том числе:		
5.1. в области охраны атмосферного воздуха	тыс. руб.	426,0
5.2. в области использования и охраны водных объектов	тыс. руб.	5 744,5
5.3. за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр	тыс. руб.	4 785,0
5.4. в области обращения с отходами	тыс. руб.	5 832,0
5.5. в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий	тыс. руб.	171,0
5.6. общие требования в области охраны окружающей среды	тыс. руб.	1 080,6

Продолжение таблицы 6.3.8

Показатель	Единица измерения	2020 г.
6. Сумма взысканных штрафов за нарушения в области охраны окружающей среды, выявленных в рамках государственного экологического надзора, всего	тыс. руб.	9 966,0
в том числе:		
6.1. в области охраны атмосферного воздуха	тыс. руб.	314,0
6.2. в области использования и охраны водных объектов	тыс. руб.	3 455,0
6.3. за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр	тыс. руб.	1 887,0
6.4. в области обращения с отходами	тыс. руб.	3 455,0
6.5. в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий	тыс. руб.	6,0
6.6. общие требования в области охраны окружающей среды	тыс. руб.	849,0
7. Сумма предъявленного к возмещению вреда окружающей среде, выявленного в рамках государственного экологического надзора, всего	тыс. руб.	313,0
в том числе:		
7.1. в области охраны атмосферного воздуха	тыс. руб.	
7.2. в области использования и охраны водных объектов	тыс. руб.	313,0
7.3. за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр	тыс. руб.	
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

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 при-

родопользования (далее – Управление) на основании Положения о проведении государственной экологической экспертизы, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 7 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 тер-

риториальных органов в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 13 сентября 2010 г. № 717» и Приказа Росприроднадзора от 27 августа 2019 г. № 495 «Об утверждении Положения о Западно-Уральском межрегиональном управлении Федеральной службы по надзору в сфере природопользования».

В 2020 году Управлением завершена государственная экологическая экспертиза по 26 объектам, по которым утверждены 26 положительных заключений. Объекты экспертизы федерального уровня представлены следующими видами документации:

- проектная документация объектов, связанная со строительством и обустройством нефтяных скважин, межпромысловых нефтепроводов;
- 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 60 экспертов.

Информирование об общественных обсуждениях по объектам ГЭЭ, проводимых в рамках реализации государственной экологической экспертизы, осуществляется заказчиком. Информация в кратком виде публикуется в официальных изданиях федеральных органов исполнительной власти, в официальных изданиях органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, на территории которых намечается реализация объекта государственной экологической экспертизы, а также на территории которых намечаемая хозяйственная и иная деятельность может оказать воздействие (п.4.3 Приказа Госкомэкологии Российской Федерации от 16 мая 2000 г. № 372 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации»).

Информация о проведенных Управлением государственных экологических экспертизах приведена в таблице 6.4.1.

Таблица 6.4.1

Сведения о завершенных Западно-Уральским межрегиональным управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования государственных экологических экспертизах в Пермском крае в 2020 году

№ п/п	Наименование объекта государственной экологической экспертизы	Заказчик	Номер и дата приказа об утверждении заключения
1	«Строительство блока пластичных теплообменников (ПТО) на УППН «Куюда»	Проектный центр «ПНИПУ-Нефтепроект»	№ 197-П от 13.03.2020 (положительное заключение)
2	«Строительство нефтепровода НПС «Уральская» - НПС «Елово» (ПКО - ПК558) (в рамках реконструкции)»	Проектный центр «ПНИПУ-Нефтепроект»	№ 198-П от 13.03.2020 (положительное заключение)
3	«Строительство технологических объектов УППН «Кыласово»	Проектный центр «ПНИПУ-Нефтепроект»	№ 231-П от 20.03.2020 (положительное заключение)
4	«Рекультивация накопителя производственных и бытовых отходов г. Березники»	ООО «ПИНЭП»	№ 296-П от 10.04.2020 (положительное заключение)
5	«Рекультивация шламонакопителя № 4 г. Березники»	ООО «ПИНЭП»	№ 297-П от 10.04.2020 (положительное заключение)

Продолжение таблицы 6.4.1

№ п/п	Наименование объекта государственной экологической экспертизы	Заказчик	Номер и дата приказа об утверждении заключения
6	«Строительство РВС-5000 № 11 и № 12 на УППН «Павловка»	ООО НИПППД «Недра»	№ 370-П от 15.05.2020 (положительное заключение)
7	«Рекультивация шлакового отвала в водоохранной зоне Лысьвенского водохранилища»	ООО «ПИНЭП»	№ 504-П от 03.07.2020 (положительное заключение)
8	«Производство параформальдегида (полиформальдегида)»	ПАО «Метафракс»	№ 894-П от 29.10.2020 (положительное заключение)
9	«Отработка шахтного поля рудника СКРУ-3 ПАО «Уралкалий». Увеличение мощности до 14,8 млн. тонн»	ПАО «УРАЛКАЛИЙ»	1035-П от 07.12.2020 (положительное заключение)

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.

В связи с вступлением в 2020 году в силу Федерального закона от 31 июля 2020 года № 254-ФЗ «Об особенностях регулирования отдельных отношений в целях модернизации и расширения магистральной инфраструктуры и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 254-ФЗ) из перечня объектов ГЭЭ регионального уровня исключена проектная документация объектов, строительство, реконструкцию которых предполагается осуществлять на землях особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения.

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 2020 году на ГЭЭ была представлена следующая документация:

- проект региональных нормативов допустимого остаточного содержания нефти и продуктов ее трансформации в почвах Пермского края;

- материалы, обосновывающие лимиты и квоты добычи охотничьих ресурсов в Пермском крае на период с 1 августа 2020 г. по 1 августа 2021 года;

- материалы проектной документации по реконструкции линейных объектов автомобильной инфраструктуры и волоконно-оптических линий передачи (ВОЛС) для скоростного интернета в границах особо охраняемых природных территорий регионального значения (до момента вступления в силу Федерального

закона № 254-ФЗ).

Всего в 2020 году на проведение ГЭЭ подано 4 проекта, которые получили положительное заключение комиссии ГЭЭ.

Результаты ГЭЭ размещены на официальном сайте Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края в сети Интернет.

В 2020 г. делегирование экспертов для участия в качестве наблюдателей в заседаниях экс-

пертных 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.

Таблица 6.4.2

Сведения о завершенных Министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края государственных экологических экспертизах в 2020 году

№ п/п	Наименование объекта государственной экологической экспертизы	Заказчик	Номер и дата приказа об утверждении заключения
1	Проектная документация «Реконструкция мостового перехода через р. Осиновка на км 20+478 автомобильной дороги Оханск- Б. Соснова в Оханском районе Пермского края»	КГБУ «Управление автомобильных дорог и транспорта» Пермского края	СЭД-30-01-02-16 от 15.01.2020 (положительное заключение)
2	Материалы, обосновывающих лимиты и квоты добычи охотничьих ресурсов в Пермском крае на период с 1 августа 2020 года до 1 августа 2021 года	Управление по охране и использованию объектов животного мира	№ 30-01-02-185 от 23.06.2020 (положительное заключение)
3	Проектная документация «Устранение цифрового неравенства» в Уинском районе Пермского края на территории природного биологического заказника Пермского края «Уинский»	ООО "Гипросвязь-Саранск"	№ 30-01-02-320 от 15.07.2020 (положительное заключение)
4	Материалы проекта постановления Правительства Пермского края «О внесении изменений в региональные нормативы допустимого остаточного содержания нефти и продуктов ее трансформации в почвах Пермского края, утвержденные постановлением Правительства Пермского края от 20 декабря 2018 г. № 813-п «Об утверждении региональных нормативов допустимого остаточного содержания нефти и продуктов её трансформации в почвах Пермского края и Порядка их применения»».	ООО «Малое инновационное предприятие «Бюро охраны природы»	30-01-02-941 от 16.11.2020 (положительное заключение)

6.5. НОРМИРОВАНИЕ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

По материалам Западно-Уральского межрегионального управления Росприроднадзора

Согласно пункту 1 статьи 31.1 Федерального закона от 10 января 2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (далее – Закон № 7-ФЗ) юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах I категории, обязаны обратиться с заявкой и получить комплексное экологическое разрешение (далее – КЭР) в сроки, установленные частями 6 и 7 статьи 11 Федерального закона от 21 июля 2014 № 219-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации».

По состоянию на 31 декабря 2020 года на территории Пермского края осуществляют хозяйственную и (или) иную деятельность 123 юридических лица и индивидуальных предпринимателя, которым необходимо получить комплексное экологическое разрешение.

В 2020 году комплексные экологические разрешения Западно-Уральским межрегиональным управлением Росприроднадзора не выдавались.

В соответствии с п. 1 статьи 11 Закона № 219-ФЗ выдача и переоформление разрешительных документов (разрешения на сбросы, выбросы, лимиты на размещение отходов) юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям с 1 января 2019 года допускается только для объектов I категории, такие разрешительные документы действуют до дня истечения срока их действия либо до дня получения комплексного экологического разрешения.

За 2020 год Западно-Уральским межрегиональным управлением Росприроднадзора утверждено 50 нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, выдано 53 разрешения на выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух.

Общее количество выданных разрешений на сбросы веществ (за исключением радио-

активных веществ) и микроорганизмов в водные объекты – 11, из них в пределах лимитов – 4.

Утверждено нормативов образования отходов и лимитов на их размещение – 36, переоформлено Документов об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение – 3.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 3 апреля 2020 № 440 «О продлении действия разрешений и иных особенностях в отношении разрешительной деятельности в 2020 году» (далее – Постановление) действие разрешений, сроки действия которых оканчиваются в период с 15 марта по 31 декабря 2020 года, продлевается на 12 месяцев.

Постановлением продлено действие разрешений на выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух, лимитов на выбросы загрязняющих веществ, разрешений на сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду, лимитов на сбросы загрязняющих веществ, полученных юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду и относящихся в соответствии с Федеральным законом «Об охране окружающей среды» к объектам I категории.

Для хозяйствующих субъектов, осуществляющих хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах II категории с 1 января 2019 года введено обязательство о необходимости подачи Декларации о воздействии на окружающую среду.

За 2020 год юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах II категории и подлежащие федеральному уровню надзора в уведомительном порядке представили в Западно-Уральское межрегиональное управление Росприроднадзора 171 Деклараций о воздействии на окружающую среду, из них 158 были приняты.

Пунктом 4 ст. 22 Закона № 7-ФЗ определено, что нормативы допустимых выбросов, нормативы допустимых сбросов, за исключением радиоактивных, высокотоксичных веществ, веществ, обладающих канцерогенными, мутагенными свойствами (веществ I, II класса опасности), не рассчитываются для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах III категории.

Таким образом, для объектов III категории нормативы допустимых сбросов (далее – НДС), нормативы допустимых выбросов (далее – НДС) рассчитываются только для радиоактивных, высокотоксичных веществ, веществ, обладающих канцерогенными, мутагенными свойствами (веществ I, II класса опасности).

Согласование и утверждение уполномоченными Правительством Российской Федерации федеральными органами исполнительной власти НДС, НДС, рассчитанных юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими деятельность на объектах III категории, Законом № 7-ФЗ не предусмотрено. Разработка и утверждение нормативов образования отходов и лимитов на их размещение действующим законодательством также не предусмотрено.

В соответствии с п. 2 ст. 67 Закона № 7-ФЗ, юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах I, II и III категорий, разрабатывают и утверждают программу производственного экологического контроля (далее – ПЭК), осуществляют производственный экологический контроль в соответствии с установленными требованиями, документируют информацию и хранят данные, полученные по результатам осуществления производственного экологического контроля.

В силу пункта 8 статьи 16.3 Закона № 7-ФЗ при исчислении платы за негативное воздействие на окружающую среду юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах III категории, объем или масса выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ, ука-

занные в отчете ПЭК, признаются осуществляемыми в пределах нормативов допустимых выбросов, нормативов допустимых сбросов, за исключением радиоактивных веществ, высокотоксичных веществ, веществ, обладающих канцерогенными, мутагенными свойствами (веществ I, II класса опасности).

Для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах III категории предусмотрено предоставление отчетности о выбросах вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, отчетности об образовании, использовании, обезвреживании, о размещении отходов.

Для объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, IV категории:

- не оформляется комплексное экологическое разрешение;
- не представляется декларация о воздействии на окружающую среду;
- не устанавливаются нормативы допустимых выбросов, нормативы допустимых сбросов, высокотоксичных веществ, веществ, обладающих канцерогенными, мутагенными свойствами (веществ I, II класса опасности), технологические нормативы, нормативы образования отходов и лимитов на их размещение.

Для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах IV категории предусмотрено предоставление статотчетности по форме №2-ТП (воздух), статотчетности по форме №2-ТП (отходы).

В соответствии с Федеральным законом от 4 мая 2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности подлежит обязательному лицензированию.

За 2020 год Западно-Уральским межрегиональным управлением Росприроднадзора предоставлено 19 лицензий на осуществление деятельности по обращению с отходами I-IV классов опасности, переоформлена 21 лицензия.

6.6. 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 подпрограммы «Охрана окружающей среды и животного мира» государственной программы Пермского края «Экономическая политика и инновационное развитие», утвержденной постановлением Правительства Пермского края от 3 октября 2013 г. № 1325-п «Об утверждении государственной программы Пермского края «Экономическая политика и инновационное развитие», а также муниципальных программ.

Министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края (далее – Минприроды ПК) в соответствии с постановлением Правительства Пермского края от 22 октября 2010 г. № 774-п «О распространении информации о состоянии окружающей среды и мерах по ее охране» в 2019 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);
- официальные сайты Минприроды ПК и «Природа Пермского края»;
- группы Минприроды ПК <https://vk.com/minpriodaperm> и «Сохраним природу Прикамья» <https://vk.com/feed> в социальной сети «В Контакте»;
- 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 оценкам влияния экологических факторов на состояние здоровья населения и природное наследие.

Электронная версия Доклада «О состоянии и об охране окружающей среды Пермского края в 2019 году» размещена на официальном сайте «Природа Пермского края» (<http://www.permecology.ru>).

В целях информирования населения о состоянии окружающей среды на официальных сайтах Министерства и «Природа Пермского края» размещалась и актуализировалась информация: еженедельный гидрометеорологический бюллетень, ежемесячная информация о состоянии атмосферного воздуха, поверхностных водных объектах, радиационной обстановке.

Для формирования новой активной аудитории и мотивирования ее к охране окружающей среды ведется в социальной сети ВКонтакте группа «Сохраним природу Прикамья» (далее – Группа). Количество участников группы за 2020 год увеличилось с 500 до 1 068 человек.

По заказу Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края подготовлены и вышли в эфир на каналах «Россия» и Россия-24» - сюжеты:

- о проведении маршрута «Предуралье» краевого экологического конкурса «Заповедное Прикамье», посвященного Году Памяти и Славы;

об итогах регионального этапа Всероссийской акции «Дни защиты от экологической опасности».

ЧАСТЬ 7

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ОБЩЕСТВЕННЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ

7.1. ОРГАНИЗАЦИЯ И РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ, ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

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 года, утвержденная Указом президента РФ от 19.04.2017 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 области 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 «Экономическая политика и инновационное развитие», утвержденной постановлением Правительства Пермского края от 3 октября 2013 г. № 1325-п «Об утверждении государственной программы Пермского края «Экономическая политика и инновационное развитие» и «Развитие образования и науки», утвержденной постановлением Правительства Пермского края от 3 октября 2013 г. № 1318-п, а также муниципальных программ.

Тенденции экологического образования в Пермском крае

По материалам Министерства образования и науки Пермского края

Всеобщность и комплексность экологического образования, постоянное изменение экологической ситуации, развитие научно-технического прогресса предполагают непрерывность преподавания экологических знаний. Развитие системы экологического просвеще-

ния и образования, подготовка кадров отвечают целям и задачам национальных проектов «Экология» и «Образование».

В 2020-2021 учебном году на заключительном этапе Всероссийской олимпиады школьников по экологии в г. Ставрополь, одним из актуальных направлений современности, способным обеспечить устойчивое развитие общества в целом, было объявлено формирование у молодежи экологического мировоззрения и культуры.

21-24 октября 2020 года в г. Туле состоялся XIV ежегодный Яснополянский Форум «Устойчивое развитие. Рациональное природопользование. Технологии здоровья», организатором выступил ТРО ООО «Центр экологической политики и культуры». В 2020 году в рамках Форума состоялись тематическая выставка «Экология и здоровье», на которой были представлены новые технологии в сфере экологии и здоровья, а также были проведены круглые столы: «Экология и культура – будущее России», «Хартия Земли – экологический кодекс планеты», «Здоровье среды – здоровье человека», «Водные ресурсы России. Водопользование. Охрана вод. Проекты», «Национальный проект «Экология», законодательство, НДТ, новые технологии, государственная поддержка», «Устойчивое развитие сельских территорий России, садоводство, селекция, сельский туризм, экологический туризм», «Защита лесов в России. 500 лет Большой засечной черте». Большое внимание в направлении «Экологическое образование» уделялось работе с лидерами в экологии, детскими экологическими объединениями, развитию проектов, направленных на формирование экологического мировоззрения и здорового образа жизни.

С 2021 года в Пермском крае работает краевой ресурсный центр по здоровьесбережению и экологии – структурное подразделение ГБПОУ «Пермский агропромышленный техникум» – отделение дополнительного образования детей «Экологический центр». С нового 2021-2022 учебного года ресурсный центр начнет свою работу в структуре ГУ ДО «Пермский краевой центр «Муравейник».

Основной целью деятельности отделения дополнительного образования детей (далее – ОДОД) является осуществление образовательной деятельности по дополнительным обще-

развивающим программам, а также обеспечение современного качества дополнительного образования детей, развитие мотивации личности к познанию и творчеству в интересах формирования духовно-богатой, физически здоровой, социально активной творческой личности. Основными направлениями деятельности ОДОД являются:

- реализация дополнительных общеразвивающих программ естественнонаучной, художественной и социально-педагогической направленностей в очной форме обучения и в формате работы Краевой заочной школы естественно-математических наук (заочной и заочной с применением дистанционных образовательных технологий форм обучения);

- повышение профессионального уровня педагогических работников Пермского края через консультативную помощь, систему семинаров, конференций, образовательных проектов и курсовую подготовку;

- организация и проведение краевых образовательных событий для обучающихся образовательных организаций Пермского края, направленных на формирование здорового образа жизни и пропаганду здоровьесберегающих технологий по пяти направлениям: двигательная активность, экология человека, экология как наука и мировоззрение, психологическое здоровье, профилактика вредных привычек. Традиционно центр проводит мероприятия естественнонаучной направленности и обеспечивает участие победителей регионального этапа этих мероприятий во Всероссийских заключительных этапах.

Одна из приоритетных задач – использование в работе современных педагогических практик, таких как тьюторское сопровождение обучающихся, участников образовательных событий; сотрудничество с ведущими предприятиями и природоохранными ведомствами, общественными организациями, высшими учебными заведениями края, реализация системы наставничества.

В соответствии с действующими нормативными документами органов образования сотрудники отделения в 2020 году провели следующие массовые мероприятия:

- по разделу «Интеллектуальная и учебно-исследовательская деятельность»:

- региональный этап Всероссийского юниорского лесного конкурса «Под-рост»;
- региональный этап Всероссийского конкурса юных исследователей окружающей среды;
- региональная олимпиада школьников по сельскому хозяйству;
- региональная олимпиада школьников по лесоведению;
- региональная олимпиада школьников по медицине;
- региональный конкурс «Эколог-исследователь»;
- краевой конкурс «Чистая вода» среди учащихся и молодежи Пермского края (региональный этап Российского национального юниорского водного конкурса);
- региональный этап Всероссийского конкурса «Моя малая родина: природа, культура, этнос»;
- по разделу «Социально-педагогическая и общественная деятельность»:
 - региональный конкурс «Юный лесовод»;
 - региональный юношеский конкурс «Лидер в экологии»;
 - краевой конкурс природоохранных (экологических) отрядов «Мое зеленое лето»;
 - краевая конференция по здоровьесбережению;
 - здоровый диктант;
 - стратегические сессии по здоровьесбережению (всего 45 встреч с экспертами);
 - марафон профессий «Мой выбор» (всего 25 встреч с наставниками);
 - уроки по здоровьесбережению в Пермском крае;
 - конкурс проектов «Мы выбираем здоровье»;
 - конкурс исследовательских работ «Первые шаги в медицине»;
 - конкурс мини проектов «Мое здоровое лето»;
 - краевой фестиваль ЗОЖ;
- по разделу «Художественное творчество»:

- региональный конкурс художественных работ из растительного материала «Флора – декор» среди учащихся Пермского края.

Общее количество детей, принявших участие в мероприятиях естественнонаучной направленности ОДОД «Экологический центр», включенных в Перечень краевых мероприятий на 2020-2021 учебный год, направленных на выявление, поддержку и развитие творческого потенциала детей и педагогов, помимо мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни, составило 1 842 человека (в прошлом году – 1 861 человек).

Сотрудники отделения приняли участие в мероприятиях, которые организует и проводит ГУ ДО «Пермский краевой центр «Муравейник» (число участников – 662 обучающихся):

- Всероссийская олимпиада школьников по общеобразовательным предметам (региональный этап олимпиад по предметам биология и экология);

- учебно-тренировочные сборы обучающихся Пермского края по подготовке к заключительному этапу всероссийской олимпиады школьников (по предмету экология и биология).

В течение учебного года сотрудниками отделения были организованы и проведены краевые мероприятия, направленные на развитие творческого потенциала детей и педагогов, включенные в план работы ОДОД «Экологический центр» (число участников – 1 633 человек):

- краевая интеллектуальная игра «Дорога к доброму здоровью»;
- краевая интернет-игра «ОБЖ: растения»;

– открытая олимпиада краевой заочной школы естественно-математических наук по предметам естественно-математического цикла 2020-2021 учебного года;

- краевой обучающий семинар «Эко-лидер»;

- краевой обучающий семинар «Эколог-исследователь».

Для повышения результативности обучающихся в региональных олимпиадах в дистанционном формате были проведены (число участников – 141 человек):

- учебно-тренировочные сборы по подготовке к региональной олимпиаде школьников по лесоведению;

– учебно-тренировочные сборы по подготовке к региональной олимпиаде школьников по сельскому хозяйству;

– учебно-тренировочные сборы по подготовке к региональной олимпиаде школьников по медицине.

Таким образом, в 2020-2021 учебном году в краевых мероприятиях, организуемых ОДОД «Экологический центр», приняло участие 3 778 человек (в прошлом году общее количество участников мероприятий составило 2 752 человека). Мы видим, что общее количество детей, охваченных нами, вновь увеличилось. Это связано с тем, что все традиционные мероприятия в 2020-2021 учебном году проводились в дистанционном формате, а также отдел продолжает активно внедрять и проводить дистанционные интеллектуальные игры, олимпиады и семинары, в которых могут принять участие обучающиеся из населенных пунктов, отдаленных от краевого центра – г. Перми.

В 2020-2021 учебном году на мероприятия, определенных государственным заданием, поступило 965 работ учащихся Пермского края. Всего было рассмотрено 2 649 конкурсных работ (в прошлом году – 1 286).

В этом учебном году обучающиеся из 45 муниципалитетов края приняли участие в краевых конкурсах естественнонаучной направленности, организуемых отделением дополнительного образования детей «Экологический центр». Нам удалось сохранить интерес к нашим мероприятиям среди педагогов и обучающихся городского округа ЗАТО Звездный, который не был охвачен нами в 2019-2020 году.

Наибольшее количество участников мероприятий традиционно было из г. Перми – 766 человек (20,3 % от общего количество участников) и он занял первое место.

На втором месте находится Соликамский городской округ – 278 человек (7,4 %), который ранее был на третьей позиции рейтинга – количество участников в наших мероприятиях от этого округа увеличилось на 30 %. В прошлом году на втором месте был Нытвенский городской округ. В этом году опустился в рейтинговом списке на 30-е место (36 человек (менее 1 %)). Это связано с тем, что в 2019 году они приняли участие большой командой в конкурсе «Мое зеленое лето», а в 2020 году отчет на конкурс представлен не был.

На третьем месте – Пермский муниципальный район – 253 человека (6,7 %). По сравнению с предыдущим годом (189 человек) количество участников из района значительно увеличилось – подобную тенденцию мы наблюдаем уже в течение трех лет.

Четвертую позицию в рейтинге занимает Кунгурский муниципальный округ – 241 участник (6,4 %). В прошлом году в мероприятиях из округа приняло участие 187 человек.

В пятерку лидирующих территорий по количеству участников вернулся городской округ Город Березники (245 человек) со значительным приростом количества участников по сравнению с предыдущими двумя годами (115 и 151 человек соответственно).

Победителям и призерам региональных мероприятий было выдано 655 дипломов и грамот. На первом месте по количеству наград находится город Пермь (94 дипломов и грамот), на втором месте – город Березники (66), на третьем месте Пермский муниципальный район (52). Далее идут Чайковский (36) и Кунгурский (33) округа. Не выдержал конкуренции за лидирующие позиции в списке Чусовской городской округ – количество наград по сравнению с предыдущим годом увеличилось с 17 до 26, но этого оказалось недостаточно. Это связано с тем, что из Чусовского округа в интернет-играх принимало участие мало обучающихся, что не позволило им получить дополнительные дипломы.

Наибольшее количество дипломов 1 степени в г. Перми (32), за ним идет город Березники (24). Дипломов победителей в Пермском муниципальном районе – 13, в Чайковском городском округе – 12.

Напрашивается вывод о том, что чем большее количество детей участвует в олимпиадах, конкурсах, тем выше вероятность того, что они будут иметь высокие результаты. Однако необходимо заметить то, что участие детей, а, соответственно, и педагогов, их подготовивших, и учреждений, которые направляют ребят, должно быть стабильным из года в год. Важно, чтобы сложилась устойчивая система конкурсных мероприятий в муниципалитетах, в этом случае большее количество детей ждет успех.

Для сохранения и развития системы экологического образования отделение «Экологический центр» ведет работу по следующим направлениям:

- повышение информационной открытости и качества коммуникации сотрудников с учащимися учителями и педагогами ДО (обзвон, рассылка информационных писем, беседы, информационная работа среди педагогов и учащихся образовательных учреждений края, методическое сопровождение их деятельности);

- регулярное обновление сайта, где в разделе «Конкурсы» размещаются положения о мероприятиях, сроки проведения, контактная информация, результаты участников, объявления, информационные письма (активно используется электронная почта);

- регулярное обновление страницы в социальной сети «В контакте» для повышения активности общения с педагогами и детьми, для увеличения социальной активности. Участие в проектах, конкурсах через группы сети, обмен фотографиями для отчетов с участниками мероприятий;

- ежегодное пополнение плана работ новыми конкурсами, что расширяет спектр возможностей для учащихся образовательных учреждений края.

В этом учебном году нами были организованы две Краевые интернет-игры «ОБЖ: животные» и «Дорога к доброму здоровью», а также открытая олимпиада по предметам естественно-математического цикла, в которых желающие смогли принять участие дистанционно. Так, например, Горнозаводский, Оханский и Гремячинский районы традиционно приняли в этом году участие только в играх, олимпиаде и в заочном этапе конкурса «Чистая вода» и заочном конкурсе «ФЛОРА-ДЕКОР», так как у муниципалитетов нет возможности вывозить учащихся в г. Пермь. Поскольку в этом году все мероприятия проходили в дистанционном формате, нам удалось охватить Кишертский округ, Гайнский и Еловский муниципальные районы, которые ранее принимали участие только в мероприятиях с дистанционным форматом проведения.

Особое внимание «Экологическим центром» уделяется традиционным мероприятиям, сохранению сроков их проведения.

В этом году после длительного перерыва нами вновь был проведен Региональный этап Всероссийского конкурса «Моя малая родина: природа, культура, этнос» в заочном формате.

Обучающиеся и педагоги активно приняли участие в конкурсе и показали высокие результаты на Заключительном федеральном этапе. На следующий учебный год планируется провести конкурс в два этапа – заочный и заключительный дистанционный с проведением мастер-классов для участников. Впервые были проведены дистанционные семинары: «Эко-лидер» и «Эколог-исследователь», в которых приняло участие 156 человек. Каждый участник семинара выбрал одно из предложенных направлений, на котором под руководством эксперта и в сопровождении куратора в течение двух дней осваивал теоретические и практические основы реализации проекта, а также современные научные методики создания исследовательского проекта. После работы с экспертом у участников был день для того, чтобы разработать паспорт проекта, который они защищали во второй день семинара. Паспорт проекта – это идея предполагаемого проекта, который ребята могут реализовать, используя знания и навыки, полученные во время семинара. Все участники семинаров получили ценные комментарии от экспертов и ответы на все вопросы.

Неотъемлемой частью работы отделения являются организация и проведение предметных олимпиад школьников различных этапов и уровней. В этом учебном году сотрудники ОДОД согласно приказам Министерства образования и науки Пермского края являлись кураторами следующих олимпиад:

- региональная олимпиада школьников по лесоведению в 2020 году;

- региональная олимпиада школьников по сельскому хозяйству в 2020 году;

- региональная олимпиада школьников по медицине в 2020 году;

- региональный этап Всероссийской олимпиады школьников по экологии;

- региональный этап Всероссийской олимпиады школьников по биологии.

Всего в олимпиадах в 2020-2021 учебном году приняло участие 359 человек.

В связи с отменой дистанционных региональных этапов олимпиад, мы испытываем сложности при отборе детей на региональный этап Всероссийской олимпиады. Уже третий год мы наблюдаем спад результативности. Вновь за много лет ни один из участников не

набрал проходной балл для выхода на заключительный этап олимпиад по экологии и биологии (были отправлены на заключительные олимпиады по одному участнику по квоте). Это связано, в первую очередь, с непониманием критериев отбора работ, отсутствием качественного отбора исследовательских проектов на муниципальном этапе. Несмотря на то, что требования к подготовке и отбору проектов были озвучены на краевом совещании с руководителями муниципальных этапов олимпиады, очевидно, что информация до учителей не доводится. А это необходимо на стадии не только представления к участию в олимпиаде, но даже на этапе замысла работы. Кроме этого, известно, что часы экологии в школе практически отсутствуют.

В 2020-2021 учебном году нами были организованы и проведены учебно-тренировочные сборы (УТС) по подготовке учащихся к заключительному этапу всероссийской олимпиады школьников по экологии и биологии. Участниками сборов стали победители и призеры регионального этапа олимпиады. Всего участниками УТС стали 15 обучающихся.

В течение 2020-2021 учебного года осуществлялись организационные вопросы по отправке команд Пермского края для участия в заключительных этапах олимпиад и конкурсов (оформление проектов документов, поиск и согласование сопровождающих лиц, прочие организационные работы).

С 22 июня по 23 июля 2020 года проводился конкурсный отбор участников «Слета юных экологов Беларуси и России «Экология без границ» с целью формирования команды учащихся Российской Федерации. Сотрудниками центра был проведен региональный отбор кандидатов для участия в «Слете». Задачей конкурсного отбора стало выявление учащихся, имеющих глубокие знания по биологии и экологии, владеющих навыками исследовательской работы по изучению состояния окружающей среды. На Федеральный этап отбора представлять край было направлено 5 участников. Жюри федерального (заочного) этапа проводило онлайн-собеседование с участниками. Участники демонстрировали свои знания по вопросам общей экологии, по владению методиками полевых исследований по каждому направлению. В результате конкурсного отбора была сформирована команда из 35 человек по

пяти направлениям: ботаника, гидробиология, орнитология, почвоведение, энтомология. Среди них – двое наших обучающихся – победители конкурсного отбора - Нечаев Максим (МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 14» (Новый образовательный центр), город Губаха) и Мустаева Милена (МАОУ "Бардымская гимназия им. Г. Тукая", Бардымский округ). Максим и Милена являются активными участниками краевых и всероссийских конкурсных мероприятий естественнонаучной направленности, а также обучаются в краевой заочной школе естественно-математических наук.

В период со 2 ноября 2020 года по 25 декабря 2021 года состоялся региональный этап Всероссийского конкурса рисунка «Эколята – друзья и защитники Природы». Конкурс проводился в 2-х возрастных категориях: «Эколята – Дошколята» – воспитанники дошкольных образовательных организаций; «Эколята» – учащиеся начальных классов школ.

На федеральный этап Всероссийского конкурса от Пермского края были направлены 6 рисунков победителей регионального отбора. Призером (2 место) Всероссийского конкурса рисунков «Эколята – друзья и защитники Природы» стала Кириллова Анжелика (9 лет, МАОУ «Комсомольская СОШ», Кунгурский муниципальный округ). Лауреатами стали: Трясцына Анна (7 лет, МАДОУ «Полазненский детский сад №2», Добрянский городской округ) и Шевцова Виктория (7 лет, МАОУ «СОШ № 10», г. Кунгур).

Всего Участниками заключительного этапа всероссийских конкурсных мероприятий стали 24 человека, четверо из них – победителями, пять – призерами, один – дипломантом и двое – лауреатами. На заключительный этап Всероссийской олимпиады школьников по биологии и экологии были направлены два участника. В соответствии с Государственным заданием, сотрудники отделения должны разработать и реализовать систему подготовки участников всероссийских этапов с целью обеспечения плановых показателей результативности их участия (30 %). Четвертый год подряд нами выполняется показатель государственного задания: 60 % от общего количества участников очного этапа всероссийских конкурсов и олимпиад естественнонаучной направленности стали победителями, призерами и дипломантами.

Информация об участниках и результатах учащихся Пермского края на заключительных этапах Всероссийских конкурсов и олимпиад представлена в таблице 1 Приложения 8.

1 октября 2020 года состоялось заседание краевой комиссии по присуждению обучающимся знака отличия Пермского края «Гордость Пермского края». Было принято решение о присуждении знака отличия 16-ти детям – девяти в номинации «Интеллект» и 7-ми в номинации «Общественная деятельность». Они активно принимали участие в конкурсных мероприятиях экологического, природоохранного и естественнонаучного направления не только краевого, но и всероссийского уровня:

- по номинации «Интеллект»:
 - Мустаева Милена Маратовна, с. Барда;
 - Чебаков Дмитрий Николаевич, с. Карагай;
 - Афанасьев Антон Алексеевич, с. Карагай;
 - Виноградов Иван Андреевич, Пермский район;
 - Суфиев Вадим Ильнарлович, Пермский район;
 - Попова Анастасия Андреевна, Пермский район;
 - Чалова Екатерина Сергеевна, с. Карагай;
 - Федосеева Мария Ивановна, г. Пермь;
 - Бубнов Виктор Андреевич, г. Чайковский;
- по номинации «Общественная деятельность»
 - Нечаев Максим Альбертович, г. Губаха;
 - Исмагилова Элина Маратовна, с. Барда;
 - Галимова Екатерина Алексеевна, г. Губаха;
 - Слобожанин Антон Валерьевич, г. Чусовой;
 - Кунакаев Артур Динаилевич, с. Барда;
 - Гилева Василиса Васильевна, г. Красновишерск;
 - Кузьминых Екатерина Сергеевна, г. Чусовой.

17 июня 2021 года состоялось заседание

комиссии по назначению выплат победителям и призерам всероссийских и международных мероприятий. От нашего учреждения согласно приказу Министерства образования и науки Пермского края №26-01-06-677 от 18.06.2021 г. «О назначении выплат премий победителям и призерам Всероссийских и международных мероприятий» и приказу №26-01-06-692 от 23.06.2021 «О внесении изменения в Приложение к приказу Министерства образования и науки Пермского края от 18.06.2021 года №26-01-06-677 « О назначении выплат премий победителям и призерам Всероссийских и международных мероприятий» премии были удостоены 7 обучающихся (таблица 2 Приложения 8).

Экологическое образование в муниципальных районах и городских округах Пермского края

По материалам Министерства образования и науки Пермского края

В Александровском муниципальном округе дошкольные образовательные учреждения осуществляют экологическое образование в рамках образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС). Учитывая специфику дошкольного образования, экологическое воспитание является неотъемлемой частью всего воспитательно-образовательного процесса и включается во все виды детской деятельности: игра, физкультура, знакомство с окружающим миром, развитие речи, трудовая деятельность, прогулка.

Охват экологическим образованием в детских садах составляет практически 100 % (1 421 человек).

Помимо обязательных программных мероприятий (проектов, акций, конкурсов) для воспитанников дошкольных образовательных учреждений в округе проводятся мероприятия для детей и их родителей:

- проект для родителей «Как воспитать юного эколога»;
- акция «День мусора»;
- акция «Берегите воду»;
- акция «Чистый двор» (совместно с родителями);
- конкурсы рисунков «Цветы — улыбка природы», «Лето в красках», «Мое любимое животное», «Калейдоскоп ярких впечатлений»;

- выставка плакатов «Сохраним природу для будущего»;

- фотовыставки экологической тематики.

Школьное экологическое образование в общеобразовательных учреждениях Александровского муниципального округа реализуется в основном в рамках факультативных и элективных курсов, через программы внеурочной деятельности, организации научных обществ учащихся. В условиях введения ФГОС в основной образовательной программе каждого общеобразовательного учреждения экологическое образование является модулем программы по духовно-нравственному воспитанию. Различными формами образования охвачены практически все обучающиеся школ округа (3 151 человек).

- В течение учебного года в школах проводятся мероприятия:

- тематические классные часы по проблемам охраны окружающей среды;

- библиотечные уроки «Земля — наш дом»;

- интеллектуальные игры, диспуты;

- конкурсы плакатов, рисунков, фотографий.

Обучающиеся 1-11 классов принимают участие в природоохранных акциях муниципального, краевого, всероссийского и международного уровней:

- очистка берега Александровского пруда;

- акция «Дни защиты от экологической опасности»;

- акция «День Земли»;

- акция «День птиц»;

- акция «День посадки деревьев»;

- акция «Марш парков».

В летний период в школах в рамках лагерей с дневным пребыванием организуются экологические отряды, которые занимаются природоохранной, просветительской деятельностью, принимают участие в благоустройстве прилегающих территорий.

Важную роль в экологическом образовании и воспитании играет объединение «Юнэкос», созданное на базе Яйвинской средней школы № 33. Участники объединения занимаются исследованиями, связанными с изучением окружающей среды, вопросами здорового образа жизни.

Учреждениям дополнительного образования принадлежит особая роль в экологическом образовании и воспитании. Эта система образовательных учреждений, в отличие от регламентируемого школьного образования, предлагает свободу выбора программ, направлений обучения и воспитания. Экологическое воспитание и дополнительное образование осуществляется через объединения (кружки), отряды, секции, клубы. Базой для этого служит учреждение дополнительного образования (УДО) муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования детей «Дом юных натуралистов». Основным видом деятельности Дома юных натуралистов является образовательная деятельность через реализацию программ дополнительного образования по следующим направлениям:

- эколого-биологическая направленность «Экологическое проектирование», «Химия в повседневной жизни»;

- туристско-краеведческая направленность: «Мой край родной»;

- художественно-эстетическая направленность: «Твори, обдумывай, рисуй»;

- культурологическая направленность: «Дом во Вселенной»;

- социально-педагогическая направленность: «Детский научный клуб (ДНК)».

Важным направлением работы Дома юных натуралистов является просветительская деятельность, включая работу с родителями и населением города Александровска:

- стенгазеты «Экология сознания»;

- эко-памятки, рекомендации к играм, тренингам;

- экологические праздники;

- экологические фотовыставки;

- методические разработки;

- эко-походы выходного дня;

- семейные экологические викторины;

- конкурсы рисунков;

- групповые тренинговые занятия, индивидуально-игровые занятия с детьми;

- экологические акции.

Экскурсии по детскому зоопарку МБУДО «Дом юных натуралистов» ежегодно привлекают внимание не только жителей Александровского муниципального района, Пермского края, но и жителей других регионов России. Мероприятия экологической направленности:

акции, конкурсы, викторины проводятся и другими учреждениями дополнительного образования.

Таким образом, в связи с введением федеральных государственных образовательных стандартов с 2011 года происходит увеличение числа обучающихся, охваченных различными формами экологического образования и воспитания. Формирование экологической культуры начинается в дошкольном возрасте. Формы экологического образования, воспитания и просвещения становятся более разнообразными. Существенным недостатком является низкое количество детей, участвующих в летних экологических отрядах, занятых практической природоохранной деятельностью.

Экологическое образование учащихся **Бардымского муниципального округа** начинается с 1 класса на уроках окружающего мира. Программа «Окружающий мир» автора А.А. Плешакова (УМК «Школа России»). Основная цель предмета – формирование социального опыта школьника, осознание элементарного взаимодействия в системе «человек – природа – общество», воспитание правильного отношения к среде обитания и правил поведения в ней. Также дети получают представления о здоровье и здоровом образе жизни, элементах и правилах закаливания, умение осознанно выбирать индивидуальные программы двигательной активности, включающие малые виды физкультуры (зарядка) и регулярные занятия спортом, следовать рациональному режиму дня и отдыха.

В 5 классе в рамках реализации ФГОС ОО курс окружающего мира сменяется биологией, где рассматриваются связи между неживой и живой природой, между различными компонентами живой природы (растениями, животными), между природой и человеком. Через познание данных связей и отношений ученики изучают окружающий мир и в этом им также помогают экологические связи.

В соответствии с учебным планом в 6 классе изучается курс «Экология растений». Программа авторов Т.С. Сухова, И.Н. Понамарева, предлагает углубленное изучение и конкретизацию основных экологических понятий, формирование которых началось в 5 классе. Задачами данного курса являются: изучение влияния условий окружающей среды на животных,

состав животного мира в разных местах обитания, многообразие взаимных связей разных живых существ, роль человека в сохранении экологического равновесия в природе, воспитание бережного отношения к природным ресурсам.

Школьная география в 5-11 классах отражает основы географической науки, отличается от других учебных дисциплин комплексным подходом к изучению природы, общества и характера их взаимоотношений. География является одним из школьных предметов, интегрирующих естественнонаучные и социально-экономические знания. Все это позволяет утверждать, что школьная география обладает значительным потенциалом для достижения целей экологического обучения.

Роль школьного курса химии (8-11 классы) в экологическом образовании обуславливается тем, что данная наука связана с познанием законов природы, химической формы движения материи и ее значимость в материальной жизни общества.

Важным примером формирования у учащихся знаний о правилах поведения в природе являются упражнения в применении этих правил на практике. На предметных уроках, уроках-экскурсиях, на уроках трудового обучения, русской литературы.

В рамках реализации ФГОС II поколения в ОО организована внеурочная деятельность. Целью внеурочной деятельности «Мой край родной», «Мир экологии» является развитие у обучающихся личного опыта применения универсальных учебных действий в жизненных ситуациях, здорового и безопасного образа жизни. В качестве метапредметных результатов происходит формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, рефлексивной и социально-практической деятельности.

Экологическое образование прослеживается в деятельности школьного экологического объединения. В школах округа работают кружки экологической направленности, члены которого изучают экологическое состояние местности, проводят общественные экологические акции, участвуют в конкурсах, экологических проектах, которые являются наиболее популярными средствами обучения экологии. В экологическом воспитании членов школьного

лесничества и школьников широко используются возможности ООПТ «Сарашевский сосново-дубовый лес».

Работает кружок «Туризм» туристско-краеведческой направленности, в содержании которой заложено формирование эколого-туристских умений и предполагается формирование экологических знаний у юных туристов на основе базовых знаний.

Обучающиеся ведут большую работу по охране природы на территории округа. За последний период была произведена очистка поймы рек Тулва, Барда, Сарашка, Казьмакты. Школьники регулярно участвуют в лесовосстановительных работах.

Ежегодно обучающиеся школ активно участвуют в региональной акции по изготовлению кормушек и скворечников «Покормите птиц», «Поможем пернатым друзьям».

В летний период учащиеся пришкольных лагерей активно участвуют в озеленении сел, создании цветников.

Совершенствуется система воспитания школьников на основе эколого-краеведческой работы, патриотического воспитания, формирование у учащихся образа «малой Родины», как основы патриотических чувств, богатства и разнообразия природы родного края. В школах работают историко-краеведческие музеи.

Активно ведется в школах конкурсная деятельность экологической направленности: учащиеся 1-11 классов ежегодно принимают активное участие в муниципальных, региональных, всероссийских фестивалях и конкурсах.

Педагоги школ неоднократно награждались благодарственными письмами и грамотами за эффективную организацию деятельности пришкольных участков и участие в муниципальном конкурсе «Пришкольные участки ОУ», за активное участие во Всероссийской акции «Покормите птиц».

Учащиеся 7-11 классов принимают участие в муниципальном этапе Всероссийской олимпиады школьников по биологии и экологии.

В День Земли, 22 апреля, в школах дистанционно проходили викторины, конкурсы рисунков и поделок, агитационных плакатов. В рамках проведения Дней защиты от экологической опасности осуществляются различные общественные акции: «Посади дерево» (по уборке территории школы), классные часы эко-

логической направленности, Уроки воды, просмотр презентаций. Проведены следующие мероприятия:

– операция «Школьный двор», посвященная Дню Земли 22 апреля;

– 1 апреля в Международный день птиц, проводится акция «Поможем пернатым друзьям» по размещению скворечников;

– 7 апреля во Всемирный День охраны здоровья проводится День Здоровья.

В библиотеках школ проводятся выставки новинок литературы экологической направленности журналов, художественной литературы. В распоряжении ребят медиатека, содержащая электронные образовательные ресурсы в области экологических знаний.

Экологическое образование, нацеленное на формирование экологической культуры учащихся, воспитание чувства единства с природой, любви ко всему живому, к родному краю; формирование прочных знаний, умений, навыков экологически целесообразного поведения, получит дальнейшее развитие в образовательных организациях и в последующий период.

Проведя анализ работы и показателей, можно сделать вывод, что экологическое просвещение в округе приняло систематический характер. Наиболее активно работали центральная и детская библиотеки.

Экологическое образование дошкольников **муниципального образования «Город Березники»** основано на реализуемых в учреждениях образовательных программах дошкольного образования, наличие которых регламентировано Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ, федеральным государственным стандартом дошкольного образования. Во всех дошкольных учреждениях в образовательных программах выделена образовательная область «Познавательное развитие», которая предполагает развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации; формирование познавательных действий, становление сознания; формирование первичных представлений об объектах окружающего мира, о свойствах и отношениях объектов окружающего мира о планете Земля как общем доме людей, об особенностях ее природы, расширении кругозора детей, в том числе и в вопросах экологического образования.

Наиболее распространенными программами, взятыми в основу для реализации образовательной области «Познавательное развитие» в части экологического образования, являются:

комплексная программа «От рождения до школы», раздел «Ознакомление с миром природы» (методическое пособие «Экологическое воспитание в детском саду», автор Соломенникова О.А.);

комплексная программа «Детство» (подпрограмма «Добро пожаловать в экологию», автор Воронкевич О.А.);

комплексная программа «Развитие» (раздел «Развитие экологических представлений», автор Булычева А.И.);

программа «Юный эколог» (автор Николаева С.Н.);

региональная программа «Пермский край – мой родной край» (автор Федотова А.М.);

программа «Наш дом – природа» (автор Рыжова А.);

программа «Мы» (автор Кондратьева Н.Н.);

парциальная программа рекреационного туризма для детей старшего возраста «Веселый рюкзачок» (авторы: Чеменева А.А., Мельникова А.Ф., Волкова В.С.);

программа «Экологическое образование в дошкольном возрасте» (автор Серебрякова Т.А.).

Охват детей дошкольного возраста по реализации программ экологической направленности в период с 2019 года по 2020 год снизился по причине введения в 2020 году режима повышенной готовности ввиду угрозы распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19 (в 2019 году – 9 372 детей, в 2020 году – 7 030).

В 2020 году число реализуемых программ в дошкольных учреждениях города составляло – 12 (в 2019 году – 18), в которых приняло участие 7 030 воспитанников (в 2019 году – 9 372).

На основе образовательных программ в дошкольных образовательных учреждениях составлены перспективные планы, в которых определены задачи, намечены основные мероприятия, указаны содержание и формы организации работы.

Для реализации поставленных задач в детских садах созданы необходимые условия: в каждой группе оборудованы экологические

центры, в которых сосредоточены дидактические и настольные игры, макеты (напольные и настольные), детская художественная литература, иллюстрации на экологические темы.

В детских садах имеется необходимое методическое обеспечение: перспективные планы, конспекты занятий, бесед, викторин, подборка художественной и методической литературы, видеоролики, видеофильмы, презентации на природоведческие темы, рекомендации по проведению диагностики знаний и умений детей, организации работы с родителями (алгоритмы родительских собраний, анкеты для родителей, памятки). Методическое обеспечение ежегодно обновляется.

Вопросы экологического образования обсуждаются на педагогических советах, рассматриваются на методических оперативках, педагогических часах, методических объединениях. В дошкольных учреждениях проводится диагностика уровня профессионального мастерства педагогов и на основе ее результатов составляются планы работы с педагогами. Наиболее эффективные формы работы с педагогами:

– конкурсы на лучший экологический уголок в группах, на лучшую организацию работы группы по данному направлению; на лучший макет, на лучший конспект, проект, конкурсы рекламных щитов, на лучшую дидактическую игру, методическое пособие;

– защита рефератов, планов работы;

– презентации опыта работы, книг, пособий, выставка-презентация учебных, дидактических, методических средств обучения с применением ИКТ-технологий по данному направлению.

В работе с детьми педагоги детских садов используют разнообразные методы и приемы:

– «экологические часы», в рамках которых педагоги вместе с детьми сочиняют сказки, составляют рассказы, оформляют коллажи;

– игровые занятия-беседы «Если мусор бросишь в воду, уничтожишь ты природу!», экологическая викторина совместно с родителями «Мы друзья природы», «Лес наше богатство - берегите лес!»;

– экологические праздники и развлечения «Путешествие к Солнышку», «Праздник солнечных зайчиков», спортивно-познавательное развлечение «12 записок Натуралиста», «День Нептуна»;

- интеллектуальные игры, эко-квест «Отважные туристы», «Юные друзья природы»;
- детские мини-конференции «Птицы», «Растения», «Насекомые»;
- эколого-краеведческий календарь «Путешествуем по Пермскому краю»;
- фестиваль «Эко – мода»;
- выставки детского творчества «Зимний букет», «Зеркало природы», «Огород на окошке», конкурс экологических плакатов (рисунков) «Спешите делать добро!» «Вторая жизнь ненужных вещей», «Смастерили, не выбросили»;
- природоохранные акции: «Крышечки добра», «Подари жизнь дереву»; «Не рубите елочку - зеленую иголочку»; «Берегите первоцветы»;
- ресурсосберегающие акции «Берегите воду!», «Час тишины»;
- реализация педагогических и познавательно-экологических проектов, проектов по благоустройству и озеленению территории, создание метеостанции, аллеи плодово-ягодных насаждений, уголка леса хвойных деревьев в рамках проекта «Город сад. Наследие» «Радужные приключения»;
- выпуск развлекательно-познавательных журналов для детей.

В системе проводится работа со школами: совместные игры-занятия для дошкольников и младших школьников, выставки детского творчества, конкурсы рисунков и плакатов.

Педагоги детских садов к работе с дошкольниками привлекают специалистов учреждения дополнительного образования МАУ ДО «Дом детского и юношеского туризма и экскурсий», налажено сотрудничество с МБУК «Березниковский историко-художественный музей им. И.Ф. Коновалова», МАУК «Центральная библиотечная система» и МАУК «Березниковский драматический театр».

В связи с введением в 2020 году режима повышенной готовности в виду угрозы распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) большая часть мероприятий: конкурсы, выставки были организованы заочно.

В период самоизоляции педагоги, родители и дошкольники приняли активное участие в различных мероприятиях экологической направленности:

- онлайн-выставки совместного детско-родительского творчества «Мусор смело пусти в дело!», «Что я видел этим летом»;
- интерактивные экскурсии «Насекомые полей», «Очистка берегов малых рек»;
- городской гаджет-кросс «Экологическая Эврика»;
- городская онлайн-фотовыставка «Уголки России»;
- открытый городской онлайн-конкурс «Экология в объективе»;
- краевой конкурс рисунков «Эколята-защитники природы».

Разнообразие используемых методов и приемов, форм организации детей позволяет добиться определенных результатов: по данным проводимой в детских садах диагностики у детей отмечается не только знание животных, растений, природных явлений, правил поведения в природе, но и умение применять эти знания на практике, во время экскурсий, при решении логических задач и проблемных ситуаций.

В 2020 году различными мероприятиями экологической направленности было охвачено 11 796 детей (в 2019 году – 19 581).

Организация экологического образования может быть эффективной лишь при непосредственном участии законных представителей воспитанников. В дошкольных учреждениях используются разнообразные формы работы с родителями, в том числе обобщение опыта семейного воспитания, организация конкурсов среди родителей, выпуск газеты для родителей, информационных бюллетеней, оформление фотостендов, фоторепортажей, выпуск книжек на экологическую тематику.

Программы по экологическому образованию реализуются также в общеобразовательных учреждениях и учреждениях дополнительного образования. В 2020 году число реализуемых программ в общеобразовательных учреждениях и учреждениях дополнительного образования города составляло – 64 (в 2019 году – 72), в которых приняло участие 7 089 воспитанников (в 2019 году – 7 382).

Количество программ по экологическому образованию в общеобразовательных учреждениях и учреждениях дополнительного образования, реализуемых в период с 2016 года по 2020 год, увеличилось с 62 в 2016 году до 64 в 2020 году, и, соответственно, охват обучающихся увеличился с 6630 в 2016 году до 7089 в

2020 году. Рост количества программ по экологическому образованию объясняется увеличением количества программ данной направленности в рамках внедрения Федеральных государственных образовательных стандартов в общеобразовательных организациях.

Несмотря на введение в 2020 году режима повышенной готовности ввиду угрозы распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19), произошло увеличение количества проводимых в общеобразовательных организациях и организациях дополнительного образования мероприятий экологической направленности, и, соответственно, охвата детей с 80 063 в 2019 году до 80 438 в 2020 году.

Активное участие образовательных организаций в мероприятиях городского, краевого, всероссийского уровней связано с проведением экологических мероприятий в формате «онлайн».

Дистанционный формат проведения мероприятий предоставил возможность большому количеству обучающихся принять участие в экологических мероприятиях.

В течение 2020 года общеобразовательные учреждения приняли участие в мероприятиях городского, регионального, всероссийского уровней:

- Всероссийский конкурс «Чистая вода» (региональный этап);
- Всероссийский экологический диктант;
- Всероссийский конкурс детского художественного творчества «Мир заповедной природы» (региональный этап);
- региональный конкурс художественных работ из растительного материала «Флора-декор»;
- городской конкурс проектов «Городсад. Наследие», посвященный 110-летию со дня рождения Валентина Миндовского;
- Городской кросс-конкурс «Марш парков».

В 2020 году педагоги образовательных организаций в деятельности по формированию экологической культуры использовали информационно-просветительские формы проведения экологических мероприятий: лекции, встречи, круглые столы, диспуты, дебаты, беседы; игровые формы: квесты, викторины, квизы.

Наиболее значимые мероприятия экологической направленности институционального уровня:

- онлайн-занятия «Земля - наш общий дом», онлайн-беседы «Берегите Землю!»;
- открытые краеведческие чтения «Пермский край. Новое время»;
- экологические викторины «Природы мудрые советы»;
- «Что такое экология»;
- «Мой Пермский край» и др.;
- экологический онлайн-квест «Загадки природы»;
- гаджет-кросс «Экологическая Эврика»;
- конкурс экологических проектов «Охрана природы Пермского края»;
- «Нетрадиционное применение пластиковой посуды»;
- «Животные Пермского края»; «Помоги птицам зимой»;
- онлайн-конкурсы творческих работ «Экоелка»; «Весна в Березниках»;
- медиаконкурс плакатов «В защиту природы»;
- экологические проекты «Яблоневый цвет»;
- экомастерские: «Кормушка для пичужки»; «Книжки-малышки»;
- семейный конкурс компьютерных презентаций, посвященный 75-летию Победы в Великой Отечественной войне «Животные на войне»;
- экологические олимпиады школьников по лесоведению, сельскому хозяйству;
- экологический фестиваль «Зеленые символы нашего края»;
- дистанционный фото-кросс «МАРШ ПАРКОВ – 2020»;
- «Природа Пермского края»; «Природа Урала»;
- «Яблоко в объективе»;
- природоохранные акции «Подснежник»;
- «Покормите птиц зимой»;
- «Подари жизнь дереву»;
- «Мы за ежиков в ответе»;
- «Эко-суббота».

Экологические знания преподаются студентам всех профессиональных образовательных учреждений, согласно учебным планам,

как в виде самостоятельных экологических дисциплин («Экологические основы природопользования», «Охрана окружающей среды», «Экология», «Промышленная экология», «Горно-промышленная экология»), так и в виде разделов экологической направленности в рамках учебных дисциплин общеобразовательного и профессионального циклов («Биология», «География», «Естествознание», «Гигиена и экология человека», «Основы санитарии и гигиены»).

Кроме того, в учреждениях среднего и высшего звена ведется активная работа педагогов по экологическому воспитанию и просвещению учащихся, для них организуются различные мероприятия экологической направленности.

29 апреля 2020 года в Березниковском филиале ФГОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет» в десятый раз прошла Всероссийская научно-практическая конференция студентов и молодых ученых «Молодежная наука в развитии регионов». Тематика конференции охватывает широкий круг вопросов по направлениям: информатизация в управлении техническими системами и технологическими процессами, автоматизация технологических процессов, электротехника и электроника, аппаратурное оформление технологических процессов, актуальные проблемы химической технологии, охраны окружающей среды и промышленной безопасности, горное дело, историко-культурные и социально-экономические перспективы развития регионов.

По итогам конференции материалы более 140 докладов студентов и молодых ученых опубликованы в сборнике «Молодежная наука в развитии регионов».

С 15 апреля по 15 мая в ГБПОУ «Березниковский строительный техникум» состоялся конкурс экологических буклетов, плакатов и листовок «Мы в ответе за планету».

Цель конкурса – создание условий для формирования у молодежи экологических компетенций, воспитания экологической культуры, активизация творческой, познавательной, интеллектуальной инициативы учащихся.

Конкурс включал в себя 4 номинации:

- «Проблема воды и рационального использования водных ресурсов»;
- «Проблема энергопотребления. Энергосбережение»;

- «Проблема мусора. Проблема отходов. Раздельный сбор мусора»;

- «Проблема лесов. Охрана природы».

Всего в конкурсе приняли участие 72 человека.

Работа по экологическому образованию в образовательных учреждениях **Березовского муниципального округа** проводится в рамках воспитательной работы и учебных предметов.

В дошкольных образовательных учреждениях реализуются программы:

- «Детский сад-Дом радости» (автор Н.М. Крылова);

- «Радуга» (автор Е.В. Соловьева);

- «От рождения до школы» (автор Е.Н. Вераксы);

Парциальные программы:

- «Юный эколог» (автор С.Н. Николаева);

- «Пермский край-мой родной край» (автор А.М. Федотова);

- «Наш дом-природа» (автор Н.А. Рыжова);

- Проводятся различные мероприятия экологической направленности:

- акции: «Смастери кормушку», «Посади дерево», «Мусор земле не к лицу»;

- экспериментальная деятельность «Вода, снег, лед»;

- тематические недели: «Мы друзья природы!», «Зимующие птицы», «Неделя здоровья», «Синичкина столовая»;

- выставки: рисунков, фотовыставки, литературы на экологическую тему, творческих работ детей и родителей из природного материала;

Охват детей, воспитанников дошкольных образовательных учреждений, экологическим образованием в 2020 году составляет 681 ребенок (100 %).

В общеобразовательных учреждениях в рамках преподавания предметов «Окружающий мир», «Биология», «География», «Химия», «Физика» рассматриваются вопросы экологического образования. Основная деятельность проводится в рамках воспитательной работы. Проводятся различные мероприятия по экологическому образованию и просвещению:

- акции «Чистое село», «Чистый берег», «Помощь птицам» (изготовление кормушек, скворечников, подкормка птиц); «Сдай батарейку-сохрани мир», «Добрая крышечка» и др.;

– ЭКОкалендарь (классные часы, праздники «День заповедников и национальных парков», «День Земли», «Всемирный день воды», «Всемирный день окружающей среды», «День птиц»);

– всероссийский урок «Эколята- молодые защитники природы»;

– экологический субботник.

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: 5-11 класс (35 человек).

Так же ведется проектная и исследовательская деятельность в рамках кружка «Лесовичок» (5-6 классы) на темы экологии и окружающего мира.

Охват детей, обучающихся в общеобразовательных учреждениях, экологическим образованием в 2020 году составляет 1730 человек (100%).

В 2020 году число детей, охваченных экологическим образованием и просвещением, в дошкольных образовательных учреждениях составляло – 681 (в 2019 году – 749), а в общеобразовательных учреждениях – 1 730 (в 2019 году – 1 739).

Уменьшение количества детей, охваченных экологическим образованием, происходит в связи с уменьшением количества детей в образовательных учреждениях.

Количество программ и мероприятий остается стабильным. В 2020 году в связи со сложной эпидемиологической обстановкой часть мероприятий были проведены в онлайн-формате.

Экологическое просвещение населения занимает важное место среди актуальных направлений в деятельности библиотек, смыслом которого является раскрытие значимости экологических проблем.

В образовательных организациях **Большесосновского муниципального района** реализуется Программа экологического образования.

Основной целью программы является формирование экологической культуры учащихся, воспитание чувства единства с природой, любви ко всему живому, к родному краю; формирование прочных знаний, умений, навыков

экологически целесообразного поведения, этических норм и принципов отношения к окружающей природной среде.

Программа осуществляет следующие задачи:

– помочь обучающимся в лучшем освоении школьной программы по естественным наукам;

– развивать способности к выявлению причинно-следственных связей в решении экологических проблем;

– привить чувство любви к природе, ответственности за ее сохранность;

– формировать потребность в деятельности, направленной на улучшение состояния окружающей среды;

– формирование навыков рационального природопользования.

– самостоятельное получение и углубление экологических знаний на основе самообразования (исследовательские работы, работа над проектами, участие в конференциях, издание газет и т. д.).

Формирование экологической культуры обучающихся осуществляется по следующим направлениям:

– организация школьного экологического объединения;

– эколого-просветительская деятельность;

– исследовательская работа;

– организация работы по формированию здорового образа жизни.

В ходе учебы проводятся 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 района.

Также обучающиеся проводят экологические субботники, ведут пропагандистскую работу с младшими школьниками. Чистоту и порядок в своем населенном пункте ребята поддерживают сами: это уборка школьного двора и прилегающей к нему территории.

Такая работа позволяет обучающимся познать реальную картину экологического состояния родного края.

Ежегодно обучающиеся принимают активное участие в муниципальных, региональных конкурсах.

В результате проведения акции осуществлена посадка деревьев, зеленых и цветочных насаждений на территории, прилегающей к школе.

Необходимо продолжить работу над следующими задачами:

- создание условий для всестороннего развития личности учащихся, возрождением духовной культуры, художественной и эстетической образованности;

- создание условий для самовыражения, самоутверждения и реализации каждой личности через представление широкого выбора направлений и деятельности;

- построение отношений на основе взаимного уважения, соучастия, сопереживания, сотрудничества, сотворчества;

- совершенствование системы воспитания школьников на основе эколого-краеведческой работы, патриотического воспитания, формирование у учащихся образа «малой» Родины, как основы патриотических чувств, богатства и разнообразия природы родного края.

В 12 образовательных организациях и в Муниципальном бюджетном учреждении дополнительного образования Центр творчества юных «Полет» реализуется программа «Экологическое воспитание».

С каждым годом идет увеличение экологических мероприятий, в связи с этим увеличивается охват населения экологическим образованием.

Экологическое образование в образовательных организациях Большесосновского муниципального района включает:

- учебные предметы:
 - окружающий мир 1-4 классы;
 - биология, география – 5-11 классы;
 - естествознание – 5-9 классы (корр. Кл. 8 вида);
 - живой мир 1-4 классы (корр. Кл. 8 вида);
- внеурочную деятельность:
 - экологические выставки, при МБУ ДО ЦТЮ «Полет»;
 - экологические акции;
- программу ООП начального общего образования:

- воспитание ценностного отношения к природе, окружающей среде;
- ценностное отношение к природе и всем формам жизни;
- бережное отношение к растениям и животным;
- развитие интереса к природе, природным явлениям и формам жизни, понимание активной роли человека в природе.

В **Верещагинском городском округе** накоплен значительный опыт по экологическому образованию и воспитанию детей. Создана система массовых мероприятий экологической направленности, реализуемая образовательными учреждениями, библиотеками и краеведческим музеем, которая способствует развитию обучающихся, повышению интереса детей к изучению природы, воспитанию экологической культуры, развитию системы непрерывного экологического образования.

Экологическим образованием на территории округа занимаются дошкольные образовательные учреждения, общеобразовательные школы, учреждения дополнительного образования.

Традиционно в школах 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.

Экологическое образование в детских садах, школах, учреждениях дополнительного образования **Горнозаводского городского округа** в 2020 году осуществлялось по планам образовательных учреждений, а также в соответствии с Планом мероприятий по проведению «Года памяти и славы» в Горнозаводском городском округе в 2020 году.

Этому направлению деятельности уделяется большое внимание, так как это позволит в дальнейшем предотвратить многие экологические проблемы человечества.

Экологическое образование предоставлялось во всех образовательных учреждениях: 2-

х детских садов, 4-х школ, 2-х учреждений дополнительного образования. Общий охват экологическим воспитанием и образованием в образовательных учреждениях округа в 2020 году составил 5 226 человек, что на 631 человека больше, чем в 2019 году (4 595 человек).

Учреждения работают по программам: «Добро пожаловать в экологию!» О.А. Воронкевич - МАДОУ «Детский сад № 5» г. Горнозаводска, МАОУ «СОШ п. Пашия (структурное подразделение детский сад № 8 п. Пашия); «Юный эколог» С.Н. Николаева - МАДОУ «Детский сад № 5» г. Горнозаводска, МАДОУ «Детский сад № 37» п. Теплая Гора, МАОУ «СОШ р.п. Пашия (структурное подразделение детский сад № 8 п. Пашия); «Малыш в мире природы» М.В. Коробова; «Пермский край – мой родной край» А.М. Федотова; «Мой Пермский край» Т.Б. Перминовой, Н.В. Шумовой - МАОУ «СОШ п. Пашия (структурное подразделение детский сад № 8 п. Пашия); «Занятия по формированию элементарных экологических представлений» О.А. Соломенникова.

В детских садах проводятся экологические мероприятия, в основном в форме праздников, развлечений, игр, ведется кружковая программа «Путешествие с Капитошкой», экологические акции «Накормите птиц зимой», «От чистого истока я начинаю путь»

В МАДОУ «Детский сад № 5» г. Горнозаводска проведен туристический квест «В поисках клада». Продолжает функционировать «Эколаборатория». Она создана с целью развития у детей познавательного интереса к исследовательской деятельности: наблюдению за природными явлениями, знакомству с природным материалом.

Осенние выставки поделок из природного материала были проведены в 8-ми дошкольных учреждениях.

Во всех образовательных учреждениях, подведомственных управлению образования Горнозаводского городского округа Пермского края в 2020 году осуществлялась деятельность, направленная на экологическое образование и воспитание обучающихся в рамках образовательных программ:

- «Окружающий мир» (модуль «Человек и природа»);
- «Биология» (модуль «Экология»);
- «География» (модули «Экокласс» и «Глобальные проблемы человечества»);

- «Краеведение» и т.д. (МАОУ «СОШ № 1» г. Горнозаводска, МАОУ «СОШ № 3» г. Горнозаводска, МАОУ «СОШ» п. Пашия, МАОУ «СОШ» п. Теплая Гора);

- «Экологическая этика» для учащихся 10-11 классов (МАОУ «СОШ» МАОУ «СОШ» п. Теплая Гора);

- программы по экологическому воспитанию учащихся «Экология в школе» (МАОУ «СОШ» п. Теплая Гора).

В 2020 году обучающиеся приняли участие в мероприятиях, направленных на экологическое воспитание и образование:

- Всероссийская акция «Россия – территория Эколят – Молодых защитников Природы»;

- «Марш парков - 2020»;

- дистанционное мероприятие «Всероссийская природоохранная акция «Покормите птиц зимой»;

- краевая акция по сбору макулатуры «Сохраним леса Прикамья!»;

- региональная природоохранная акция «Покормите птиц зимой-2020»;

- акция по сбору батареек;

- благотворительные акции «Подари частичку доброты», «Акция «Сохраним памятники природы Пермского края»;

- долгосрочный экологический проект «Метеостанция для дошкольников»;

- муниципальный проект по развитию детского образовательного туризма «По родному краю с рюкзачком шагаю»;

- экологический проект «О чем щебечут птицы»;

- творческий, эколого-просветительский проект «Волшебные мгновения Зимы»;

- информационно-исследовательский проект «Мой друг зеленый лук»;

- групповой экологический проект «Все начинается с подоконника»;

- краевой конкурс на лучшее природоохранное мероприятие;

- краевой конкурс детского творчества «Медведь – живой символ Басегов» (Организатор: ФГБУ «Государственный заповедник «Басеги»);

- интернет-конкурс «Этот удивительный мир животных» (организатор: Общероссийский образовательный проект «Завуч»);

- интернет-конкурс «Цветочная фантазия» (организатор: Общероссийский образовательный проект «Завуч»);
- муниципальный конкурс социальной рекламы в номинации «Экология»;
- конкурс «Эко-мода»;
- конкурс поздравительных открыток для Земли имениницы;
- семейный конкурс рисунков «Чистый город»;
- дистанционный конкурс чтецов «Весенняя капель»;
- конкурс рисунков «Братья наши меньшие»;
- тематические дни: Экологическая неделя, мероприятия, посвященные «Дню экологических знаний» в условиях режима самоизоляции, Единый общешкольный День здоровья;
- экологический праздник «У каждой птички свои замашки»;
- тематические уроки: урок биологии «Растения Пермского края, занесенные в Красную книгу Прикамья», урок биологии «Животные Пермского края, занесенные в Красную книгу Прикамья», урок-игра «Заповедная Россия»;
- всероссийский проект «Чистые игры».

МАУ ДО ДООЦ «Юность» в 2020 году реализовали программу по краеведению «Наш край». МАУ ДО «Дом творчества» - дополнительные общеразвивающие программы для секций «Клуб юного собаковода» и «Туризм и краеведение».

Мероприятия по экологическому воспитанию были включены в программы лагерей дневного пребывания в летнюю оздоровительную компанию, сезонные экскурсии в природу. Походы-сплавы, организованные в летнюю оздоровительную кампанию, направленные на прививание подрастающему поколению бережного отношения к природе, дети с педагогами производили очистку прибрежных территорий от мусора, оставленного отдыхающими, туристами, по возможности проводили беседы с людьми на тему «В гармонии с природой».

МАУ «ЗЛООД им. С. Чекалина» включены мероприятия по экологическому воспитанию в программы лагерей дневного пребывания в летнюю оздоровительную компанию.

В ГБПОУ «Горнозаводском политехническом техникуме» реализуется образовательная

программа по дисциплине «Экология» 36 часов на 2 курсе.

В техникуме проводятся различные мероприятия: беседы, ролевые игры, библиотечные уроки, акции, внеклассные мероприятия. Организация внеклассной работы по экологии, помогает развить интерес обучающихся к изучению предмета, вовлечению в научно-исследовательскую деятельность. Обучающиеся принимают участие в районных мероприятиях. Традиционно проводится тематическая неделя «Биологии и экологии», конкурсы и викторины, мероприятия, конкурсы рисунков, интеллектуальные игры, где в творческой и соревновательной атмосфере затрагиваются серьезные проблемы выживания природы на планете. Обучающиеся пишут рефераты по темам экологии, охране окружающей среды.

Педагоги и студенты техникума принимают участие во Всероссийской экологической акции «Марафон добрых дел».

Библиотекарем техникума организуются выставки, сопровождающиеся беседами, викторинами, конкурсами, которые рассказывают об экологических проблемах, раскрывает многообразие жизни на планете, показывает красоту окружающего мира. Имеется видеотека по экологическому образованию.

Экологическое образование в детских садах, школах, учреждениях дополнительного образования в **Гремячинском городском округе** осуществляются в 5-ти общеобразовательных организациях, 2-х учреждениях дополнительного образования, библиотеке и заповеднике «Басеги». Проводятся экскурсии и выставки: «Животные и растения Красной книги», «Сохраним лес от пожара», «Лесные тайны», «Животные вокруг нас», экскурсии в заповедник «Басеги», где ребятам рассказывается про животных и природу Пермского края, конкурсы «Зеленая планета», «Мир заповедной природы», викторина «Гимн природе», конкурс рисунков «По страницам Красной книги», игра «Экологическая мельница», природоохранные акции «Чистая Победа – чистый город», «Марш парков», «Покормите птиц зимой», «Сохраним живую ель», «Чистый город», в образовательных организациях проводится акция «Батарейка». Целью данных мероприятий является формирование у подрастающего поколения представления о ценности особо охраняемых

природных территорий, развитие бережного и ответственного отношения к природе своего края.

Экологическое образование, как система обучения, внедрено в процесс обучения всеми образовательными учреждениями **Губахинского городского округа**.

Экологическое воспитание является приоритетным направлением в деятельности МАОУ «Школа № 2 с кадетскими классами» и МАДОУ детский сад «Золотой ключик».

С 2016 года в структурном подразделении МАДОУ детский сад «Золотой ключик» (МАДОУ «Детский сад № 10») реализуется природоохранный социально-образовательный проект «Эколята – Дошколята» в целях сформировать у ребенка богатый внутренний мир и систему ценностных отношений к природе, ее животному и растительному миру, развитие внутренней потребности любви к природе и, как следствие, бережного отношения к ней, воспитание у ребенка культуры природолюбия.

Все дошкольные образовательные учреждения внедряют в практику компоненты экологического образования, как начальной ступени в системе непрерывного экологического образования.

На базе МАОУ «Школа № 2 с кадетскими классами» более 20 лет успешно работает Губахинский молодежный экологический центр (ГМЭЦ «Экватор»). ГМЭЦ «Экватор» - центр эколога – просветительской, природоохранной, научно – исследовательской деятельности среди учащихся всех школ округа, инициатор проведения мероприятий экологической направленности городского и межмуниципальных уровней. Главной задачей ГМЭЦ «Экватор» является популяризация экологических знаний, активизация работы и вовлечение широких слоев населения в природоохранную деятельность, повышение уровня экологической культуры всех слоев населения. В 2020 году руководство ГМЭЦ «Экватор» возглавила учитель географии и биологии Давыдова Ольга Сергеевна.

Учащиеся школ также получают основы знаний по экологии в учреждениях дополнительного образования. На базе МБОУ ДОД «Детско-юношеский центр «СПЕКТР» функционирует кружок «Юный геолог» под руководством педагога дополнительного образования

Меньших Любови Юрьевны. Занятия проводятся по авторизированной программе «Геология» в разновозрастных группах.

В дошкольных образовательных учреждениях реализуются общеобразовательные программы экологического воспитания детей. В общеобразовательных учреждениях реализуются следующие программы:

– программа «Окружающий мир» А.А. Плешакова в начальной школе МАОУ «НОШ № 1», которая включает систему учебных курсов с экологической направленностью, разработанную для всех классов начальной школы на основе традиционной системы обучения и вариативных подходов;

– учебно-методический комплекс «Окружающий мир» (УМК «Перспектива» под редакцией Плешакова А.А., Новицкой М.Ю.) в МАОУ «Прогимназия»;

– интегрированный спецкурс «Родное Прикамье» по авторским программам педагогов школы в МАОУ «ООШ № 2» для учащихся 7 классов.

В целях экологического воспитания и образования детей с ограниченными умственными способностями в МБОУ «СОШИ» педагогами школы разработана и внедрена программа «Экологическое воспитание детей с ограниченными возможностями».

В ГБОУ СПО «Уральский химико-технологический колледж» на занятиях студенты узнают основы промышленной экологии, природоохранную деятельность, экологическое влияние некоторых отраслевых компонентов на среду обитания, современное состояние окружающей среды и глобальные экологические проблемы.

Численность детского и подросткового населения Губахинского округа на 1 сентября 2020 года составляет 5 525 человек, в том числе в дошкольных учреждениях – 1 636 человек, в школах 3 689 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 %.

Губахинский городской округ является активным участником регионального этапа ежегодно проводимой Всероссийской Акции «Дни защиты от экологической опасности». Большинство мероприятий определено тематикой Акции 2020 года – «Год памяти и славы». Работа проводилась во взаимодействии с учреждениями образования и культуры, предприятиями и учреждениями округа, гражданами.

В преддверии Акции «Дни защиты от экологической опасности»-2020 были опубликованы итоги Всероссийского конкурса юных исследователей окружающей среды.

В 2020 году финал Конкурса проводился в формате видеоконференции, участниками которой стали 136 обучающихся и 7 педагогов. 15 финалистов представляли свои выступления в форме видеозаписей. Пермский край представляли победители регионального этапа Конкурса, состоявшегося в конце 2019 года.

Призером (3-е место) в номинации «Зоология и экология беспозвоночных животных» за работу по теме «Влияние удельных нагрузок на видовой состав активного ила» стал Нечаев Максим (руководитель Михеева Н.М., г. Губаха, МБОУ «СОШ № 14» (НОЦ), 10 класс). Максим также занял 1-е место в региональном конкурсе «Эколог-исследователь». Обладателем диплома 3-й степени во всероссийском финале фестиваля творческих открытий и инициатив «Леонардо» стала Немтина Полина (руководитель Михеева Н.М., г. Губаха, МБОУ «СОШ № 14» (НОЦ), 10 класс). Нечаев Максим и Сaitова Альбина успешно закончили обучение в Краевой заочной школе естественно-математических наук при ОДОД «Экологический центр».

С 22 июня по 23 июля 2020 года Федеральный детский эколого-биологический центр в онлайн формате проводил конкурсный отбор участников «Слета юных экологов Беларуси и России «Экология без границ» с целью форми-

рования команды учащихся Российской Федерации. Победителем отбора стал Максим Нечаев.

В день земли [Российское Движение Школьников г. Губаха](#), совместно с Губахинским Молодежным Экологическим Центром «Экватор» запустили конкурс фотографии «Прекрасное в обыденном». ГМЭЦ «Экватор» в летний период 2020 занимался проблемой раздельного сбора мусора. Результат работы: более 500 жителей города теперь знакомы с пользой сбора и переработки пластиковых бутылок и знают о намерениях экологического центра добиться установки контейнеров для бутылок.

В октябре ГМЭЦ «Экватор» получил командный зачет регионального юношеского конкурса лидер в экологии 2020 года [#ЭкоЛидер Зеленыймир](#).

В декабре 2020 года прошел традиционный муниципальный конкурс «ЭКОЛОГИЯ. ТВОРЧЕСТВО. МОЛОДЕЖЬ»

Цель конкурса - содействие формированию экологической культуры в детской и молодежной среде.

Заповедник «Басеги» в рамках всероссийской природоохранной акции «Марш парков – 2020» организовал проведение регионального этапа конкурса детского творчества «Природа родного края»

По результатам конкурса детского художественного творчества, среди победителей и призеров конкурса оказались юные художники из Губахи и Гремячинска.

Экологическое образование в детских садах, школах, учреждениях дополнительного образования в **Добрянском городском округе** в 2020 году осуществлялось в 6-ти детских садах, 10-и школах и 2-х учреждениях дополнительного образования. Программы экологического образования, основные мероприятия и численность детей ими охваченных в Добрянском городском округе в 2020 году приводятся в таблице 7.1.1.

На территории **городского округа ЗАТО Звездный** наиболее популярными природоохранными мероприятиями, проводимыми в рамках акции Дни защиты от экологической опасности, являются эколого-просветительская работа, практическая природоохранная деятельность и эколого-культурная деятельность.

Таблица 7.1.1

Программы экологического образования, основные мероприятия и численность детей в них участвующих в Добрянском городском округе в 2020 году

Название программы	Охват детей, человек	Мероприятия
Программа О.А. Воронкевич «Добро пожаловать в экологию! Перспективный план работы по формированию экологической культуры у детей дошкольного возраста»	750	– беседы; – дидактические игры; – сюжетно-ролевые игры экологического характера: «В лес за грибами и ягодами», «На рыбалку», «К бабушке на грядку»; – участие в акциях, конкурсах
Программа О.А. Соломениковой «Экологическое воспитание в детском саду»	380	– наблюдения; – целевые экскурсии; – чтение художественной литературы; – игры экологической направленности; – участие в акциях, конкурсах
Парциальная образовательная программа С.Н. Николаевой «Юный эколог»	560	– беседы; – дидактические игры; – участие в акциях, конкурсах;
Примерная основная образовательная программа дошкольного образования «Радуга», «Истоки»; Раздел «Мир природы и мир человека»	410	– совместная деятельность в центре природы и экспериментирования, в центре воды и песка; – участие в акциях, конкурсах; – чтение художественной литературы; – игры экологической направленности
Примерная основная образовательная программа дошкольного образования «Радуга», научный руководитель Е.В. Соловьева; Примерная основная образовательная программа дошкольного образования «От рождения до школы» под редакцией Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, М.А. Васильевой	580	– наблюдения; – целевые экскурсии; – чтение художественной литературы; – игры экологической направленности; – акции, конкурсы

Большая работа проводится в школах по экологическому обучению и воспитанию подрастающего поколения.

Традиционно проводится экологическая акция «Собери макулатуру – сохрани дерево!». Ученики СОШ дистанционно приняли участие в региональном конкурсе «Дети против мусора: «Мы за чистый город!» Приняли участие в акции «Всероссийская премия борцов с мусором» и в международном онлайн конкурсе по окружающему миру «Светлячок».

Ежегодно в летние каникулы в Звездном организуется деятельность подростков в форме трудовых отрядов. В этом году такой отряд так же сформирован, по традиции на базе ДШИ ЗАТО Звездный. Молодые люди принимают активное участие в жизни Звездного, вносят посильную лепту в

В образовательных учреждениях городского округа ЗАТО Звездный в 2020 году реализовывалось 6 эколого-ориентированных программ. Различными мероприятиями экологической направленности было охвачено 2 000 детей (в 2019 году – 4 000).

В течение 2020 года в **Ильинском городском округе** в МБУДО Ильинский центр внешкольной работы «Мозаика» проводились следующие мероприятия по эколого-просветительской работе, которая предполагает работу детских объединений, организацию и проведение конкурсных и просветительских мероприятий.

В среднем за год в учреждении прошло 5-7 мероприятий экологической направленности, организованные для обучающихся Центра и для учащихся всего Ильинского городского округа.

Охват обучающихся дошкольного и школьного возраста (с 5 лет до 18 лет) составляет 618 участников соответственно.

Работа с родителями ведется на уровне экологического просвещения и привлечения к участию в конкурсных мероприятиях совместно с детьми. Примерами таких мероприятий могут служить конкурсы «Чистая вода», где есть конкурсная линия «Семейное воспитание», «ЭКО-АРТ-объект», где есть номинация «Семейное творчество».

Кроме того, в Центре «Мозаика» проводятся экскурсии в живой уголок, постоянными посетителями которого являются группы детей дошкольного возраста (3 группы по 15-20 человек) и начальной школы (2 экскурсии во время учебного года по 22-25 человек).

Тематика экскурсий: «Обитатели живого уголка», «Наш веселый зоопарк» и другие, посвящены расширению кругозора детей, знакомству с маленькими обитателями природо-ведческого комплекса Центра.

В проведении мероприятий по экологическому воспитанию и образованию дошкольников от всероссийского уровня до уровня учреждения приняли активное участие 18 детских садов.

Охват участия в мероприятиях на всероссийском и муниципальном уровнях составил 378 человек. В детских садах в мероприятиях приняло участие 1 337 человек.

С целью воспитания ценностного отношения к окружающей среде классными руководителями были проведены тематические классные часы, беседы:

- «Защита хвойных растений»;
- «Планета Земля в опасности»;
- «Красота окружающей природы»;
- «Экология Пермского края»;
- «Экология района»;
- «Мы друзья природы»;
- «Наши меньшие друзья»;
- «Мусор и природа»;
- экологические уроки «Войти в природу

другом»;

- «Птицы - наши друзья»;
- «В гости к Весне»;
- «Человек. Общество. Природа».

Проведены тематические экскурсии:

- «Осенняя пора»;
- «Первые дни зимы»;

- «В гости к Весне»;
- экскурсии в парк «Кузьминка»;
- в Ильинский районный краеведческий музей;
- в пожарную часть № 113;
- в храм Ильи Пророка;
- в детскую библиотеку;
- сад Сказка;
- на предприятие «Россети».

Общеобразовательными организациями в течение 2020 года проводились мероприятия: классные часы, акции, конкурсы и пр. Охват по участию в мероприятиях составил – 3 705 человек. Просветительская работа дает стабильные результаты по привлечению участников среди детей дошкольного и школьного возраста.

В образовательных организациях **Карагайского муниципального района** экологическое направление деятельности включено в общешкольные программы воспитательной работы. Составлены планы мероприятий по экологическому направлению. В 2020 году были разработаны 19 программ дополнительного образования экологической направленности. Количество детей, обучающихся по данным программам в 2020 году составляет 2021 человек.

Экологическое образование в школах и детских садах района осуществляется через проведение ряда мероприятий: акции экологической направленности, эко-десанты, конференции, конкурсы исследовательских работ, просмотр видеофильмов, дискуссии, игры, экскурсии, викторины, творческие конкурсы, выпуск и распространение листовок и буклетов и др.

Мероприятия муниципального уровня для образовательных организаций организует МБУ ДО «Дом детского творчества». Стали ежегодными следующие мероприятия муниципального уровня: муниципальный конкурс «Лидер в экологии», муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по экологии, муниципальный этап краевой олимпиады школьников по лесоведению, муниципальный фестиваль экологических отрядов, муниципальный конкурс исследовательских работ учащихся в области эколого-биологических наук, муниципальная акция «Покормите птиц», муниципальная акция «Птица года», муниципальный конкурс «Чистая вода».

В городском округе «Город Кизел» экологическое образование реализуется в детских садах, школах учреждениях дополнительного образования, средних профессиональных заведениях и осуществляются мероприятия по работе с детьми и молодежью. МБДОУ детский сад № 9 реализует парциальную программу «Добро пожаловать в экологию!» О.А. Воронкевич. Развивающая предметно – пространственная среда во всех возрастных группах соответствует требованиям ФГОС ДО и образовательной программе ДОУ. В 2020 году в МБДОУ детский сад № 9 были проведены 8 мероприятий: «Огород на подоконнике», представление: «Кошкин дом», игра «Азбука безопасности», проектная деятельность: «Очаровательный сорняк», «Загадки и грядки», «Путешествие по экологической тропе», «Елочка, лесная красавица», Акция «Дни защиты от экологической опасности». МБОУ СОШ № 1 реализует программу формирования экологической культуры, здорового и безопасного образа жизни «Ступеньки здоровья». Проведены 8 мероприятий по экологическому воспитанию учащихся в 2020 году, задействовано 1 254 человека. В МБОУ ООШ № 12 проведены 12 мероприятий по экологическому воспитанию учащихся в 2020. В МБУ ДО ЦДТ проведено 1 мероприятие: благотворительная акция «Большая помощь маленькому другу».

МБОУ КООШ реализует программу развития, одним из приоритетных направлений программы является эколого-краеведческое воспитание и природоохранная деятельность учащихся.

По плану мероприятий регионального этапа Всероссийской акции «Дни защиты от экологической опасности» в МБОУ КООШ состоялись 24 мероприятия.

В рамках экологических акций прошли эколого-просветительские и природоохранные мероприятия: «Чистый воздух», экологические уроки «Вода России», «Хранители воды», акции «Первоцветы», «Скворушка», «Покормите птиц», «Цветущая клумба», субботники по уборке территорий, выставки рисунков и фотографий «Этот удивительный мир природы», «Экология России», конкурса детского творчества «Животные Красной книги России», Всероссийский экологический урок «Сделаем вместе».

Также хочется отметить, что в течении последних 5 лет происходит увеличение эколого-ориентированных мероприятий на 15 %, охвата родителей на 10 %, на 20 % эколого-ориентированных статей в социальных сетях (в группе ВК).

ГБПОУ «Кизеловский политехнический техникум» проведены 3 мероприятия по экологическому воспитанию учащихся:

- всероссийский урок «Экология и энергосбережение» в рамках Всероссийского фестиваля энергосбережения «ВместеЯрче»;
- работа книжной выставки «Жизнь в согласии с природой»;
- интеллектуальная игра «Всемирный день окружающей среды».

В Кишертском муниципальном округе в детских садах и школах были проведены классные часы, посвященные экологическому образованию. В течение года были проведены уборки территорий, прилегающих к детским учреждениям. В библиотеках были проведены выставки книг и поделок, посвященных защите окружающей среде.

На уровне образовательных организаций **Кочевского муниципального округа** разработаны программы воспитания и социализации обучающихся, одним из направлений которых является воспитание ценностного отношения к природе, окружающей среде. Воспитательные задачи включены в урочную и внеурочную деятельность.

В 2020 году в округе реализовывались 7 программ внеурочной деятельности экологической направленности, в которых приняли участие 131 человек.

Несмотря на сложившуюся в 2020 году неблагоприятную обстановку, в связи с пандемией коронавирусной инфекции (COVID-19), удалось продолжить работу по экологическому образованию и воспитанию детей и молодежи.

В дистанционном и офлайн-режиме прошли различные мероприятия: конкурс «Мини-огород на окне», конкурс газет «Эколята-дошколята», акция «Чудо-огород», проект «Мы – эколята», конкурс «Лучший цветник», «Наши зеленые друзья», акция «Посади дерево», дни естественно-научных дисциплин, в рамках которых особое внимание уделялось экологическому воспитанию.

В школах действуют волонтерские отряды экологической направленности. Школьники-

добровольцы занимаются сбором макулатуры, батареек, очищают лес в окрестностях населенных пунктов. Особо отмечается деятельность волонтерского отряда «ОКС» («Отряд Кочевских следопытов») при МБОУ «Кочевская СОШ», в 2020 году ребята начали реализовывать проект «Экологическая тропа» вблизи с. Кочево.

Команда кружка «Школьное лесничество» МБОУ «Кочевская СОШ» ежегодно принимает участие в краевом слете школьных лесничеств. В 2020 году команда заняла 2 место в командном зачете и 1 место в личном первенстве.

В рамках летней оздоровительной кампании реализуются комплексные программы работы лагерей с дневным пребыванием и разновозрастных отрядов по месту жительства. Неотъемлемой частью программ является экологическое направление. В 2018 году в рамках ЛДП проведены мероприятия Конкурс рисунков «Мое село», Акция «Чистая территория», Экологический десант, игра по станциям «Путешествие по родному краю», операция «Школьный цветник», игра «ЭКОМИР», конкурс-выставка фотографий «Родимые просторы». В 2019 году проведены следующие мероприятия: познавательная игра «Тайны моря-океана», Акция «Миллион алых роз», КВН по экологии «Слышу природы голос», "Мы друзья природы" (разучивание песен о природе), игра-путешествие «Земля - наш общий дом», викторина «Лес наше богатство», викторина "Экологический светофор" и другие. В 2020 году, летняя оздоровительная кампания проходила в формате досуговых площадок, в рамках которых проходили тематические дни: «День редких растений и животных», «Земля – наш общий дом»; конкурсы: «Чистота родного уголка», «Берегите лес» и другие мероприятия.

Ежегодно образовательные организации принимают участие во всероссийских экологических акциях «Живи, Лес!», «Дни защиты от экологической опасности», «День посадки леса», «Мое зеленое лето», Час Земли, Всероссийский географический диктант.

В МБУ ДО «ЦДО» не реализуются дополнительные образовательные программы экологической направленности.

Экологическое воспитание школьников предусмотрено в рамках реализации программы развития воспитательной компоненты учреждения. Обучающиеся Центра принимали

участие во Всероссийских экологических уроках, в краевых дистанционных акциях и флешмобах.

В детском саду большое внимание уделяется экологическому воспитанию детей дошкольного возраста. Педагоги ДОО используют в своей работе парциальную программу С.Н. Николаевой «Юный эколог». Работа ведется во всех возрастных группах по передаче экологических знаний, экологического отношения к природе и формированию экологической культуры.

Используются разные формы работы с детьми и родителями:

- познавательные беседы - «Как животные готовятся к зиме», «Покормите птиц зимой», «Птицы - наши друзья», «Лекарственные растения», «Ядовитые растения и грибы» и др.);

- акции - «Подари комнатное растение», «Сделай кормушку», «Посади дерево», «Вырасти рассаду цветов» и др.);

- опытно-экспериментальная деятельность - «Огород на подоконнике», «Посади лук», «Что будет с комнатным растением, если его не поливать», игры с природным материалом (песок, вода, снег, листья, плоды, семена растений);

- организуются выставки продуктивной деятельности (рисунки, лепка, аппликация, коллажи о природе);

- экскурсии в природу (на речку, пруд, в парк);

- педагогические наблюдения за животным и растительным миром, за трудом взрослых;

- дидактические игры – «Назови и покажи деревья и кусты», «Назови и покажи части деревьев», «Назови хвойные и лиственные деревья», «Назови животных жарких стран» и др.;

- чтение литературы экологического содержания, заучивание стихов, пословиц, поговорок о природе;

- консультации для родителей, родительские собрания по экологии;

- создание уголка природы в группе, где размещены комнатные растения, дети ведут календарь природы.

- труд в уголке природы, на участке – полив, рыхление, прополка;

- проведение музыкальных и спортивных праздников и развлечений экологической

направленности – «Лето, лето к нам пришло», «Зов тайги», «Сокровища Лесовика» и др.

Педагоги с детьми ежегодно принимают участие в творческих конкурсах по экологии.

В методическом кабинете в достаточном количестве имеется методический материал по формированию основ экологической культуры педагогов, дошкольников и их родителей.

Экологическое образование в детских садах, школах, учреждениях дополнительного образования **Красновишерского городского округа** осуществлялось в 11 образовательных учреждениях, занимающихся экологическим образованием (воспитанием). Охват детей экологическим образованием в 2020 году составил 2 382 человека.

Экологические мероприятия: Проведение мероприятий в рамках районной социально-общественной акции «МАРШ ПАРКОВ», Участие в мероприятиях в рамках районной акции «Дни защиты от экологической опасности», Проведение муниципального этапа краевой олимпиады школьников по лесоведению, Участие в краевой олимпиаде школьников по лесоведению, Участие в краевом слете школьных лесничеств, Участие в краевом конкурсе «Чистая вода», Участие в краевом конкурсе природоохранных отрядов «Мое зеленое лето», Всероссийский открытый урок «Будь здоров!», Участие во Всероссийском экологическом диктанта, Единый родительский день на тему «Здоровье – это здорово!», Участие во Всероссийском дистанционном конкурсе детского рисунка «Разноцветные капли», Дистанционная работа над статьей С.В. Зимина «Бурый медведь средней и верхней Вишеры», Дистанционная викторина «Бурый медведь средней и верхней Вишеры», Дистанционная работа над статьей В.А. Колбина «Такое непростое детство» (о бережном и заботливом отношении к птицам), Дистанционная викторина «Трудное детство птенцов Вишерского Урала», Участие в дистанционном конкурсе «Природа под нашей защитой», Участие в дистанционном творческом конкурсе «Журавль - птица счастья», Участие во Всероссийских дистанционных конкурсах «Люблю тебя, мой край родной!», «Пейзажи родного края», «Природа родного края», «Промысла родного края», Онлайн-викторина для детей дошкольного и младшего школьного возраста «Растительный мир России», Ведение календаря природы, Фестиваль экологических

сказок в дошкольных образовательных учреждениях, Тематические недели «Волшебная экология» в дошкольных образовательных учреждениях, Экологические кружки: «Родной край», «Природа родного края», «Мир камня», Выставки детского творчества, посвященные знаменательным датам экологической направленности, Проведение акций по уборке и благоустройству территорий учреждений, Конкурс исследовательских проектов «Как много интересного вокруг», Конкурсы чтецов «Моя родина – Россия», «Сердцу милый уголок», «Музыка весны», Проведение акций: «Птичья столовая», «Синичкин день», Региональный этап Всероссийского конкурса "Моя малая Родина: природа, культура, этнос", Всероссийский урок – «Эколята–молодые защитники природы», Всероссийский флешмоб "Хранители птиц", Проведение акций: «Чистый бережок», «Живи родник», «Самый чистый и зеленый класс», «Сделаем», «Живой мир рядом с нами», «Мы за чистоту», «Посади дерево», Конкурс экологических плакатов «Берегите Землю», Выпуск листовок: «Родникам жить!», «Защити», «Преступления против природы», Уборка и благоустройство стоянок в период сплава на катамаранах по реке Вишера, Конкурсы фотографий: «Посмотри в мои глаза», «Остановить мгновенье», Проведение уроков экологической тематики «Красная книга», «Подари человечеству», «Загрязнение воздуха», «Заповедные территории – национальное достояние» и другие.

В соответствии с социальным заказом на услуги дополнительного образования детей эколого-биологическое направление в образовательных учреждениях является востребованным, охват детей составляет около 5 % от общего количества занимающихся. Среди учащихся образовательных учреждений округа есть желающие изучать природные богатства родного края, получать навыки проектно-исследовательской работы.

С 2018 года в округе уменьшилось число воспитанников, участвующих в эколого-ориентированных программах, уменьшился охват учащихся, привлекаемых к экологическим мероприятиям, в связи с дистанционным образованием, но увеличилось число эколого-ориентированных статей за счет популяризации групп в социальных сетях «ВКонтакте».

В 2020 году увеличилось по сравнению с 2019 годом (на 15) количество детей в объединениях туристско-краеведческой направленности.

На протяжении последних трех лет количество мероприятий увеличилось с 7 до 11 за год, соответственно увеличилось и количество детей, принявших участие в мероприятиях с 481 до 673 человек.

В реализации социальных проектов экологической направленности наблюдается стабильность, в них принимают участие 10 человек.

Количество участников в краевых мероприятиях экологической направленности уменьшилось на 2 человека, хотя количество мероприятий осталось на том же уровне.

На территории **Краснокамского городского округа** во всех образовательных организациях, подведомственных управлению системой образования администрации Краснокамского городского округа (далее – УСО) реализуются программы экологической направленности, а также проводятся отдельные мероприятия: в 11 общеобразовательных учреждениях (школы), в том числе 11 структурных подразделений, в 6 дошкольных образовательных учреждениях, в 1 учреждении дополнительного образования.

Число реализуемых программ в 2020 году в образовательных учреждениях города составляло – 69 (в 2018 году – 57, в 2019 году – 66), в которых приняло участие 5 832 воспитанников (в 2018 году – 4 468, в 2019 году – 5 379).

В период с 2018 по 2020 количество программ экологической направленности возросло на 12 ед., что составило 121 %. Охват обучающихся за аналогичный период увеличился на 1364 человека, что составляет – 130 %.

В 2020 году было проведено 315 различных мероприятий экологической направленности (в 2018 году – 256, в 2019 году – 284), в которых приняло участие 9 856 детей (в 2018 году – 8 370, в 2019 году – 9 185), 4 382 родителей (в 2018 году – 3 336, в 2019 году – 4 069), 617 педагогов (в 2018 году – 568, в 2019 году – 548).

В период с 2018 по 2020 годов количество программ экологической направленности возросло на 39 единиц (на 14 %). Охват участников, обучающихся за аналогичный период увеличился на 2 581 человек (21 %), по категориям:

- обучающиеся – увеличение на 1 486 человек, 117 %;
- родители – увеличение на 1 046 человек, 131 %;
- педагоги – увеличение на 49 человек, 108 %.

Для проведения мероприятий активно привлекаются специалисты МКУ «УГЗЭП», специалисты Краснокамского лесничества.

Наиболее массовым по числу участников является традиционные акции и конкурсы:

- Акция «Чистый двор»; Операция «Клумба»
- Акция «Сдай макулатуру - сохрани дерево»;
- Акции по сбору батареек;
- Экологический марафон «Зеленый город»;
- Акции «Час земли», «Чистая вода»;
- Конкурсы «Эко-бум», «Эко-стиль»;
- краевой конкурс «Эколята» для детей дошкольного возраста и учащихся начальной школы.

В 2018-2020 годах были реализованы проекты экологической направленности:

- МБОУ «Майская СОШ»: «Мы живем на Сюзьве». МАДОУ «Детский сад № 1», муниципальный проект – «Семейная экология»;
 - МБДОУ «Детский сад № 15»: «Зеленый наряд Теремка», «Во саду ли, в огороде», «Эколята-дружные ребята». Акция по благоустройству территории ДОУ «Цветущий сад»;
 - МБОУ «Стряпунинская СОШ» сформировано общественное объединение учащихся - отряд «Юный эколог»;
 - МБДОУ Детский сад № 15 реализован проект «Зимующие птицы Пермского края», проведена акция по благоустройству территории;
 - ДОУ «Цветущий сад». В МАОУ «СОШ № 10» организована ученическая школьная конференция «Спасем природу сообща». В структурных подразделениях МАОУ «Гимназия № 5» реализован проект «Не оставим без дворца ни синицу, ни скворца»;
 - в рамках ЛОК (трудоустройство несовершеннолетних) на базе МАОУ «Школа – гимназия № 1» сформирован и функционировал профильный отряд «Лесоведы».
- В 2020 году мероприятия преимущественно были переведены в онлайн формате,

что позволило увеличить охват участников, но часть мероприятий реализовать не представлялось возможным.

Проектная деятельность учреждений в сфере экологического образования является одним из эффективным инструментов и образовательных форм, в результате которого удается получить конечный продукт.

На базе МАОУ «Школа – гимназия № 1» на постоянной основе функционирует школьное лесничество, которое ведет целенаправленную исследовательскую работу и выступает инициатором и организатором школьных мероприятий, а также активными участниками муниципальных и региональных акций и конкурсов. Аналогичное объединение функционирует и в МБОУ «Стряпунинская СОШ».

Кроме того, активную деятельность в части экологического просвещения ведут детские объединения – Российское движение школьников, а также отряды Юнармейцев, сформированные на базе общеобразовательных учреждений Краснокамского городского округа.

Все проводимые мероприятия и реализованные программы направлены на привлечение внимания к экологическим проблемам не только учащихся, но и их родителей, а также профессионального сообщества педагогов, на формирование у общественности экологической культуры и ответственного отношения к окружающей среде.

Ежегодно на территории **города Кудымкара** проводятся мероприятия по формированию и развитию экологического образования и воспитания населения города Кудымкара, в том числе особое внимание уделяется развитию экологической культуры среди младшего поколения.

В 2020 году в динамике последних лет наблюдается снижение эколого-ориентированных программ в образовательных учреждениях, снижения охвата населения, привлекаемого к экологическим (природоохранным, просветительским, образовательным и т.п.) мероприятиям в связи с эпидемиологической ситуацией в мире. Однако, при соблюдении всех мер безопасности, защиты от коронавирусной инфекции, на территории города Кудымкара проводились мероприятия эколого-просветительской направленности.

С 1 апреля по 31 мая 2020 года на территории города Кудымкара был объявлен месячник

по благоустройству и санитарной очистке территории города Кудымкара. 24 апреля 2020 года и 15 мая 2020 года были объявлены днями общегородской уборки территории города (общегородские субботники). Всего в городских субботниках приняло участие более 300 человек, в том числе: образовательных учреждений – 5 школ. На городской полигон вывезено более 500,0 м³ отходов.

3 сентября 2020 года город Кудымкар принял участие в Всероссийской Акции «Сад Памяти», где участники Акции (более 60 человек студентов, школьников, волонтеров) высадили 75 деревьев: 35 яблонь, 20 ясеней кленовидных, 20 лип. Все саженцы были выращены студентами лесотехнического техникума.

9 сентября 2020 года волонтерами города Кудымкара (20 студентов СУЗОВ) был организован осенний субботник по очистке и уборке мусора на Аллее Кудым-Оша. На полигон вывезено 2 м³ мусора. В процессе проведения субботника 6 участников провели агитационное мероприятие «Давай вместе с нами!».

В декабре 2020 года на территории города среди населения, организаций, предприятий, учреждений был проведен экологический конкурс под названием «Лымчир 2020» («Снежинка 2020»). Конкурс направлен на создание малых архитектурных форм из отходов производства и потребления для дальнейшей экспозиции на аллее города Кудымкара.

В конкурсе приняли участие школы города Кудымкара, детские сады, жители индивидуальных и многоквартирных жилых домов. Всего приняло участие в конкурсе более 100 человек.

Во всех учреждениях образования **Кудымкарского муниципального округа** Пермского края налажена система непрерывного экологического воспитания подрастающего поколения. Так уже в дошкольных образовательных учреждениях (на территории Кудымкарского муниципального округа Пермского края функционируют 25 детских сада) воспитатели работают с детьми по программам экологического воспитания С.Н. Николаева «Юный эколог», Т.И. Гризик «Познаю мир», А.М. Федотовой «Пермский край - мой родной край».

В дошкольных образовательных учреждениях проводились следующие мероприятия:

– акции «Елочка – зеленая иголочка», «Помогите птицам», «Птицы – наши друзья», «Лес – наш зеленый дом», «Берегите лес»;

– конкурсы «На лучший скворечник», «Домик для птиц», конкурсы детских рисунков, продуктов детского творчества на природоохранную тематику.

В школах проводятся регулярно беседы с детьми по теме «Уроки чистоты», «Мусору нет!», «Экологическая безопасность».

В учреждениях образования проведено 7 экологических конкурсов (рисунков, экологических листовок, кормушек, поделок из природного материала и из бытовых отходов), 5 экологических выставок.

На территории Кудымкарского муниципального округа Пермского края в период проведения Акции «Дни защиты от экологической опасности» при учреждениях образования работали 16 экологических лагерей, общий охват детей составил 278 человек. Экологические лагеря проходили на базе площадок с дневным пребыванием детей при общеобразовательных учреждениях.

Работа в этом году была организована с учетом объявленной пандемии коронавируса COVID-19. В программы проведения экологических лагерей были внесены изменения: перенесены сроки проведения площадок с июня на август, продолжительность рабочего дня была сокращена до двух часов, все мероприятия проводились только на свежем воздухе, дети были разделены на группы по пять человек. На проведение экологических лагерей в соответствии с муниципальной программой «Охрана окружающей среды Кудымкарского муниципального округа Пермского края» было выделено 220 тыс. руб.

Ребята под руководством педагогов решали экологические проблемы села – озеленяли территорию своих школ и населенных пунктов, восстанавливали чистоту улиц, очищали берега рек, занимались благоустройством родников, привлекали внимание общественности и местных жителей к проблемам экологии через аншлаги, плакаты, листовки, занимались также исследовательской работой по изучению природы родного края. Режим дня

был построен таким образом, что ребята помимо практической природоохранной деятельности успевали заниматься еще интеллектуальными и развлекательными мероприятиями, конкурсами, викторинами, спортивными играми.

В 2020 году на территории **города Кунгура**¹ были организованы мероприятия по работе с детьми и молодежью:

– стационарная выставка в МБУК «Кунгурский музей-заповедник»: «Птичьи праздники»;

– «Птицы и звери глазами юных художников»;

– выставка «Лето пахнет земляникой» с элементами викторины (посетило 800 человек);

– книжная выставка «Будь здорова, Экология!»;

– передвижная выставка работ участников Краевого экологического конкурса «Заповедное Прикамье» (организован Министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края, и представляет собой комплексное мероприятие, включающее проведение выездных пленэров, передвижных выставок, работу волонтеров, информационное сопровождение).

Мероприятия по формированию экологической культуры населения:

– семейный конкурс елочной игрушки «Сова»;

– праздник «В гостях у Мудрой Совы» (в рамках 180-летнего юбилея библиотеки, количество участников – 150 человек);

– концерт Детской филармонии «Времена года» для воспитанников детских садов № 2 и № 30;

– городской конкурс-выставка кукол Маслениц в рамках цикла выставок «ХЛАМ-АРТ» или «Вторая жизнь ненужных вещей» (количество участников конкурса – 194 жителя г. Кунгура разного возраста);

– акция #БратьяНашиМеньшиеЦГБ приуроченной к «Всемирному дню защиты животных»;

– театрализованное представление «Спасите подводное царство» (онлайн мероприятие, направленное на воспитание бережного

¹ В декабре 2020 года городской округ Кунгур и Кунгурский муниципальный район были объединены и

образован новый Кунгурский муниципальный округ.

отношения к окружающей среде для подписчиков группы социальной сети Вконтакте, количество просмотров до 1000 человек);

- видеоролик «Уральский поэт красоты, защитник природы», посвященный уроженцу Кунгура, писателю Борису Рябинину;
- ЭкоКвест «Спасем планету!»;
- IQ - баттл: быстрее, выше, сильнее! – посвящен удивительным животным нашей планеты (количество участников – 504 человека);
- экологический квест «Путешествие по страницам Красной книги».

В течение года в образовательных организациях **Кунгурского муниципального района** организуются и проводятся трудовые десанты по благоустройству территории школ, села; облагораживанию мемориалов и памятников на территории муниципалитета.

Экологическое просвещение в библиотеках сельских поселений Кунгурского муниципального района: книжные выставки, тематические полки, обзоры книг. Обучающиеся школ принимают активное участие в акциях «День птиц», «Чистый берег».

В образовательных организациях применяются различные формы работы:

- конкурсные (конкурсы рисунков, плакатов и буклетов «Береги свою планету», поделок из вторичного сырья «Вторая жизнь вещей» и др.);
- игровые (экологические викторины, игры);
- познавательные (классные часы на экологическую тематику, уроки-семинары, «Урок чистой воды»);
- работа профильных экологических отрядов;
- продуктивные (озеленение школьных рекреаций, озеленение территории, уборка территории, посадка деревьев, очистка и благоустройство родников, организация трудовых десантов по уборке школьного двора, улиц села, памятников от мусора)
- исследовательская и проектная деятельность обучающихся.

Исследовательская деятельность – одна из самых эффективных форм работы по изучению экологии, экологическому воспитанию детей. В ходе исследований происходит непосредственное общение обучающихся с природой, приобретаются навыки, и накапливается опыт науч-

ных экспериментов, развивается наблюдательность, пробуждается интерес к изучению конкретных экологических вопросов. Выполнение различных исследовательских проектов в природной обстановке позволяет ребятам активно приобщаться к изучению природных сред, экологических систем поселка, участвовать в научно-практических конференциях, обмениваться результатами исследований с ребятами из других школ, работающим по этим же проблемам.

Результатом исследовательской деятельности являются: участие в школьных, районных, краевых и всероссийских научно-исследовательских конференциях (школьная конференция НОУ, районные конкурсы ИР учащихся 8-11 классов – «Первые шаги», «Эврика», межмуниципальный конкурс «Молодежь. Наука. Творчество», краевой конкурс исследовательских работ в области эколого-биологических наук, краевой и всероссийский этап конкурса «Отечество», краевой конкурс «Я-исследователь этого прекрасного, удивительного и загадочного мира», краевой конкурс ИР «Я открываю мир»). Количество участников конкурсов с каждым годом растет.

Мероприятия по формированию экологической культуры населения: акции, конкурсы, праздники, фестивали и т.п.: сроки, охват населения и целевые группы, мероприятия, краткое содержание и результат.

Все учреждения культуры активно привлекают внимание жителей к вопросам экологии родного края, содействуют формированию экологического воспитания окружающей среды и бережного отношения к природе.

В учреждениях культуры за 2020 год проведено более 300 мероприятий экологической направленности с количеством участников 10 200 человек.

35 учреждений приняли участие в следующих акциях:

- международная акция «Час Земли»;
- всероссийская акция «Дни защиты от экологической опасности»;
- всероссийская акция «Зеленая Россия»;
- всероссийская акция «Сдай макулатуру – спаси дерево»;
- всероссийская акция «Батарейки всем миром»;
- всероссийский экологический субботник «Зеленая весна»;

всероссийская экологическая акция «Вода России»;
всероссийская акция «Чистая планета»;
всероссийская экологическая акция «Покорми птиц зимой»;
всероссийская экологическая акция «Всемирный день чистоты»;
всероссийская акция «Сажаем дерево во славу»;
всероссийская акция «Подарите Земле сад»;
всероссийская акция «Мы рисуем чистый мир»;
всероссийская акция «Живи, лес»;
всероссийская акция «На работу на велосипеде»;
краевая акция – «Дети и ЛУКОЙЛ за экологию»;
районная акция «Долой борщевик»;
районная акция «Батарейки всем миром»;
районная акция экологических открыток «95 в чистоте».

Традиционно проводятся экологические субботники, эко-десанты, акции по уборке территории сел, берегов рек, скверов, парков, клумб.

С помощью разнообразных мероприятий учреждения культуры стремятся включить детей в активную познавательную деятельность, способствующую формированию положительного отношения к природе. Мероприятия по экологии проводятся как для детей детского сада, так и для школьников.

В учреждениях культуры разработаны целевые программы для детей, подростков и молодежи, направленные на воспитание экологической культуры.

Экологическое просвещение в культурно-досуговых учреждениях, является важной основой в формировании экологической культуры общества, воспитания бережного отношения к природе, воспитанию и просвещению населения, распространению экологических знаний среди подрастающего и взрослого населения.

В 2020 году осуществлены трудовые акции по уборке городских территорий и рекреационных зон, по очистке от мусора берегов водоемов и русел водотоков, малых рек в рамках Всероссийских субботников: «Вода России», Всемирный день чистоты «Сделаем!», «Зеленая Россия».

В ходе мероприятий по благоустройству и озеленению территории с участием жителей Кунгурского района, были разбиты цветочные клумбы, высажены более 800 деревьев и кустарников.

Результаты акций были размещены на сайтах администраций сельских поселений, администрации Кунгурского района, интернет-ресурсах.

Работа по экологическому образованию ведется во всех образовательных организациях, структурных подразделений и дополнительном образовании детей Кунгурского муниципального района.

Детские сады Кунгурского муниципального района работают по различным программам «От рождения до школы».

На территории **Лысьвенского городского округа** реализация мероприятий по охране окружающей среды и повышению экологической культуры населения осуществляется на основе применения программных методов, что позволяет комплексно подходить к решению актуальных проблем территории Лысьвенского городского округа (далее – Округ). Одним из приоритетных направлений деятельности является повышение экологической культуры и грамотности населения. Мероприятия по данному направлению осуществляются через Программу непрерывного экологического воспитания, образования и просвещения населения разных возрастных групп (дошкольников, школьников начального, среднего и старшего звена, студентов высших и средне-специальных учебных заведений, взрослых).

На территории округа экологическое воспитание и образование населения реализуется по образовательным программам на базе 7 образовательных учреждений (холдингов), состоящих из 69 структурных подразделений (ДОУ, учреждения основного и дополнительного образования), а также на базе 1-го ВУЗа и 2-х ССУЗ.

Направление регионального компонента учебного плана в области «Окружающий мир» (человек, природа, общество) осуществляется в рамках реализации программы А.М. Федотовой «Пермский край – мой родной край». Данная программа направлена на воспитание основ экологической культуры и любви к «Малой Родине» на основе знакомства с природой родного края. Она реализуется во всех дошкольных

образовательных организациях (в 2017-2018 учебном году – 4 848 воспитанников, в 2018-2019 учебном году – 4 849 воспитанников, в 2019-2020 учебном году – 4 853 воспитанников).

В начальном звене вопросы экологии затрагиваются на всех уроках «Окружающий мир» (образовательные программы в рамках предмета «Окружающий мир»: УМК «Школа России» - Плешаков А.А., «Окружающий мир» авт. О.Т. Поглазова), в среднем и старшем звене – на уроках географии, биологии, химии, физики, литературы, истории и обществознания.

На второй ступени (5-9 классы) помимо углубленного изучения предметов естественно-научного цикла (химия, география, биология, математика, физика-химия), вводятся элективные и спецкурсы: «Земля как место обитания» (спецкурс, 9 класс) и «Я – исследователь» (электив, 5 класс), «БИО+» (программа ориентационного курса, 9 класс), «Жизнь растений» и «Школа увлекательных проектов» (6 класс), «Я – исследователь» (5 класс).

На третьей ступени (10-11 классы) осуществляется личностно-ориентированное обучение с учетом образовательных интересов и потребностей учащихся и их родителей.

В МБУДО «Дворец детского (юношеского) творчества» создана система экологического просвещения и образования детей и подростков по 4 основным направлениям: эколого-биологическому, естественнонаучному, социально-педагогическому и туристско-краеведческому.

При поддержке ГКУ «Центр занятости населения» и администрации округа ежегодно организуются трудовые экологические бригады для несовершеннолетних, в которых выполняют работы по озеленению и благоустройству городских и сельских объектов, а также пришкольных территорий.

Нытвенский городской округ. МАОУ ДО «Дом детского творчества», структурное подразделение «Станция юных натуралистов» реализует образовательные программы эколого-биологического направления, проводит мероприятия: мастер-классы, акции, конкурсы. Обучающиеся принимают участие в краевых образовательных программах, таких как Флора декор, Чистая вода. Краевое государственное автономное профессиональное образовательное

учреждение «Нытвенский многопрофильный техникум» проводит туристические слеты, экскурсии, Научно-практическую конференцию «Экологические проблемы города и Нытвенского округа» и другие, акции. МАОУ Гимназия г. Нытвы, МБОУ ООШ № 2 проводит эко-квесты, акции. Управление образования Нытвенского округа организует экскурсии для детей объединений дома детского творчества по особо охраняемым природным территориям, обеспечивает реализацию образовательных программ эколого-биологического направления, проводит конкурсы.

Экологическое образование в **Октябрьском городском округе** осуществлялось в 3 муниципальных бюджетных дошкольных образовательных учреждениях (1 056 воспитанников) и в 9 муниципальных образовательных учреждений, реализующих образовательные программы дошкольного образования (394 воспитанника).

Экологическое образование осуществлялось в соответствии с федеральными государственными стандартами дошкольного образования. В основную образовательную программу ДОО включены программы и методические пособия экологической направленности.

Экологическое образование дошкольников обеспечивается не только образовательными программами, но и большим количеством экологических мероприятий по формированию экологической культуры школьников: акции, выставки, конкурсы, праздники, экскурсии.

Экологические акции: «Птичья столовая», «Домик для пернатых», «Всемирный день воды», «Всемирный день защиты животных», плакат «Земля - наш общий дом», Волонтеры, «Посади дерево» (с родителями), «Зеленая весна», «Зеленая Россия», «Украсим детский сад цветами», «Соберем макулатуру, спасем лес», «Посади цветок», «Покормим птиц».

Праздники: «День заповедников и национальных парков», «Путешествие капельки», «Международный день земли», «День птиц», «Весенняя капель», «Здравствуй лето», «Русской березки», «День Нептуна», «Всемирный день защиты животных», «День Земли», КВН «Природа нашего края», Экологический КВН «Юный эколог».

Выставки: творческих работ «Дары осени», рисунков «Как прекрасна весна», «Животные

зимой», «Первоцветы», «Я в природе», «Осенний букет», «Сохраним подснежник», фотовыставки «Лето красное пришло», «Птицы в гости к нам летят», «Здравствуй, зимушка - зима»; «Таает снежок, ожил лужок», «Мой дом – моя земля», выставки фотографий и иллюстраций о природе нашего края.

Конкурсы: «Вторая жизнь» (из бросового материала), рисунков «Весеннее пробуждение», «Здравствуй, лето», «Берегите природу», «Огород на окне. Весенняя фантазия», плакатов «Заповедники Пермского края», фотоконкурс «Природа моего края».

Экскурсии на природу с маршрутными наблюдениями, экологические целевые прогулки, эколого-оздоровительный поход «Я - друг природы», «В гости к зеленому другу», осенний букет, поделки из природного материала.

Экологические беседы: «Прилет пернатых гостей!», «Чтобы не было беды», «Люблю березку русскую», «Помогите спасти природу!» с видеосюжетами, «Апрель – месяц пробуждения природы», «Лекарственные растения наших лесов и лугов», «Животные нашего края», «Источники нашего поселка», «Правила поведения детей и взрослых в природе» и др.

Наблюдение и опыты в уголках природы: ежедневно проводятся наблюдения в уголке природы и на прогулке, наблюдения за погодой и сезонными явлениями. Посадка семян цветов; уборка участка от опавших веток, листвы; наблюдения за погодой и сезонными явлениями.

В уголках экспериментирования проводятся опыты: «Снег – какой он», «Свойства снега», «Вода какая она», «Свойства воды», «Где быстрее прорастет лук: в земле, в песке?», «Что нужно для роста и развития почек на деревьях».

Труд в природе: посадка семян цветов, овощей, уборка участка от опавших веток, листвы, уборка снега на своем участке.

Развивающие игры: «Путешествие по природным зонам России», «Мои первые опыты с водой», «Моя первая научная лаборатория», «В мире природы», «Круглый год», «Путешествие по страницам Красной книги», Викторина «Знатоки природы», «Времена года», «Оживи картину», «Мой любимый цветок», «Назови это дерево», «Рождение цветка»,

«Пчелки», «Котенок», «Спасаем лес», «Кто живет в грибном домике».

Экологические проекты: «Каждой пичужке – наша кормушка», «Природа просит доброты», «Нарядная клумба», «Животные наших лесов».

В динамике последних 3-х лет возросло внимание педагогических коллективов к вопросам экологического воспитания и образования, увеличилось разнообразие мероприятий, форм организации детей (подгрупповые, групповые, индивидуальные, совместной деятельности с родителями, в семье).

Экологическое образование наиболее предметно осуществляется в 13 общеобразовательных учреждениях городского округа (3 734 человек), содержание которого интегрировано в образовательные программы, рекомендованные Министерством образования и науки Российской Федерации.

Экологическое образование учащихся начинается с 1 класса на уроках окружающего мира. Программа «Окружающий мир» авторов А.А. Плешакова (УМК «Школа России»), О.Н. Федотова, Г.В. Трофимова (УМК «Перспективная начальная школа»).

В начальной школе экологическое образование интегрировано в содержание курса «Окружающий мир», на 2–3-й ступенях – в содержание курсов «Биология», «Химия», «География», «ОБЖ».

Проводятся внеурочные занятия (кружки): «Биология в вопросах и ответах», «Я познаю мир», «Мой край», «Юный исследователь» (1-4 классы), «Уральское Прикамье», «Путешествие в мир растений», «Краеведение и туризм» (5-8 классы).

В школах имеется достаточная учебная база для проведения занятий экологической направленности: учебники «Биология/экология» С.В. Сумихин, «Природа и человек» В.И. Сивоглазов, «Экология» Е.А. Криксунов, «Экология России» Б.И. Миркин, «Рациональное природопользование и охрана окружающей среды» М.П. Ратанова, а также журналы, материалы СМИ, интернет-ресурсы.

Формирование экологической культуры проводится не только через урок, но и через внеурочную деятельность, взаимодействие с учреждениями дополнительного образования, участие в муниципальных и краевых экологиче-

ских конкурсах, и акциях, реализацию индивидуальных творческих проектов обучающихся, исследовательской деятельности в области экологии.

Во внеурочную деятельность учащихся в большинстве школ включаются мероприятия экологической направленности:

– экологические игры: интерактивная игра «Своя игра», игровая программа «Конкурс знатоков природы», «Знаешь ли ты деревья?», игра – путешествие «По тропинкам лета», игра по станциям «Мой край», «Тропинка здоровья»;

– проектная деятельность на уроках биологии, географии «Охраняемые растения Октябрьского района», «Река Ирень»;

– выставки: «Дары осени», «Берегите природу от огня», «Спаси и сохрани», «Нет милей чудес, чем наш русский лес», конкурс – выставка «Вторая жизнь»;

– экологический десант: очистка берегов рек, родников, прудов, посадка деревьев, кустов и цветов на улицах и на пришкольном участке;

– акции «Птичья столовая», «Помоги пернатому другу» (постройка и развешивание скворечников, кормушек);

– участие в муниципальных конкурсах: «Флора-декор», экологическом слете;

– участие в краевых конкурсах: «Флора-декор», «Чистая вода», «Мое зеленое лето»;

– проведение мероприятий по экологическому календарю: месячник экологии (Неделя Воды (с 22 марта по 31 марта), Неделя Птиц (с 1 апреля по 6 апреля), Неделя Здоровья (с 7 апреля по 15 апреля), Неделя Земли (с 16 апреля по 22 апреля);

– участие во Всероссийских акциях «Зеленая весна», «Зеленая Россия», «Чистая вода», «Час Земли»;

– экскурсии по учебной экологической тропе, по родному краю;

– классные часы: «Экология и культура - будущее России», с презентацией «Эти забавные животные», «Природа нашего края»;

– конференция «Судьба природы – наша судьба»;

– конкурс агитбригад «Я хочу жить в чистом мире».

– В динамике последних 3-х лет увеличилось количество эколого-ориентированных мероприятий, в которых дети принимают активное участие.

Экологическое образование в учреждениях дополнительного образования осуществляется: МБУ ДО «Центр дополнительного образования» оказывает образовательные услуги в объединениях «Экспериментаризм» на базе МБОУ «Октябрьская СОШ № 2», «Юные экологи» на базе МКОУ «Енапаевская СОШ», «Экологический» на базе МБОУ «Тюшевская СОШ». В течение года был создан волонтерский отряд в МБОУ «Октябрьская СОШ № 2».

Школьники занимаются природоохранной деятельностью: очисткой и благоустройством родников, изготовлением кормушек и скворечников для птиц, посадкой саженцев, организуют субботники по уборке территорий. Одним из значимых мероприятий стал муниципальный экологический слет, в котором ежегодно принимает участие около 100 учащихся.

Анализ деятельности учреждения дополнительного образования по экологическому направлению позволяет сделать вывод о том, что мероприятия, проводимые на уровне городского округа, содействуют развитию экологического сознания и мировоззрения детей.

В Ординском муниципальном округе накоплен значительный опыт по экологическому образованию и воспитанию детей. Создана система массовых мероприятий экологической направленности, реализуемая управлением образования администрации муниципального округа, образовательными учреждениями, библиотеками и краеведческим музеем, которая способствует развитию обучающихся, повышению интереса детей к изучению природы, воспитанию экологической культуры, развитию системы непрерывного экологического образования.

Экологическим образованием на территории округа занимаются семь дошкольных образовательных учреждений, четыре средних и одна основная школа, Ашاپская общеобразовательная школа-интернат для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, детская школа искусств.

В 2020 году в образовательных учреждениях организована работа 8 кружков: «Юный натуралист», «Юный географ-краевед», «Географический олимп», «По следам открытий»

(МБОУ «Ординская СОШ»); «Юный биолог», «Юный краевед», «Юный биолог» МБОУ («Карьевская СОШ»); «Юный краевед» (филиал МБОУ «Ашапская СОШ» «Малоашапская ООШ»). Общее число учащихся, посещающих кружки с экологическим уклоном, составляет 200 человек (в 2019 году – 190).

В образовательных учреждениях, согласно расписанию, функционируют факультативы: «Мир растений Прикамья», «Природа и здоровье», «Правильное питание», «Экобезопасность жизнедеятельности человека», факультативные занятия экологической направленности посещают более 280 учащихся школ округа. На его территории в рамках летне-оздоровительной кампании при образовательных учреждениях была организована работа 4-х профильных эколого-краеведческих лагерей, в которых проводили активный отдых 60 учащихся.

Традиционно в школах проводятся следующие мероприятия:

- классные часы «Природа вокруг нас», «Сохраним все живое», «Вода, водоемы и окружающий мир»;
- экологические недели, в ходе которых организуются конкурсы экоплакатов, экорисунков, составление и разгадывание тематических викторин, ребусов, экоигры, открытые уроки;
- акции «Кормушка для птиц», «Дом для пернатых», «Чистый берег», «День экологических знаний», «День птиц»;
- районная экологическая игра «Мир вокруг нас»;
- экологические субботники;
- районная ярмарка «Дары природы»;
- районный конкурс поделок из природного материала «Что нам осень подарила».

Всего в проведенных мероприятиях приняли участие 5 870 учащихся школ округа.

В образовательных организациях **Осинского городского округа** систематически организуются мероприятия по работе с детьми и молодежью по вопросам экологического образования, в соответствии с программами по экологическому воспитанию и образованию, а также в рамках воспитательной программы образовательных организаций, с целью формирования экологической культуры всех участников образовательного процесса.

Экологическое воспитание осуществляется в детском саду через весь педагогический процесс – самостоятельной и образовательной деятельности:

- наблюдения (за животным и растительным миром, за трудом взрослых);
- опытно-исследовательская деятельность;
- игры (дидактические, сюжетно-ролевые, подвижные);
- труд (в уголке природы и на участке);
- художественно-эстетическая практика;
- знакомство с природоведческой литературой (чтение литературы, рассматривание демонстрационного материала, заучивание стихов, пословиц, поговорок);
- экологические развлечения;
- просмотр фильмов о природе;
- познавательные занятия;
- оформление выставки детских работ;
- экологические акции;
- экологические проекты;
- экскурсии, прогулки;
- экологическая тропа.

Одной из важнейших задач школы является повышение экологической грамотности обучающихся, вооружение их навыками экономного, бережного использования природных ресурсов, формирование активной гуманной позиции по отношению к природе.

- экологизация образовательного процесса включает в себя:
 - предметные недели, декады.
 - проведение интегрированных уроков по разным предметам.
 - проведение классных часов и внеклассных мероприятий.
 - проектная деятельность.
 - анкетирование школьников.
 - проведение экологических акций.
 - изготовление стенгазет на уроках биологии и географии.
 - выставки поделок из природных материалов в начальной школе.
 - выставки рисунков.
 - демонстрацию презентаций, экологических представлений.

Количество эколого-ориентировочных программ в образовательных организациях увеличивается (в МБОУ «ОСОШ № 1 г. Осы им. Героя РФ В.П. Брюхова», филиал «Паклинская

ООШ» разработана программа по экологическому воспитанию).

Увеличивается число проведенных мероприятий экологической направленности и количество участников в образовательных организациях Осинского городского округа. Во время проведения мероприятий дети получают новые знания, учатся жить в согласии с природой ее законами и принципами, приобретают навыки анализа явлений природы, осознают значимость своей практической помощи окружающей природе.

Экологическое информирование обучающихся, осуществляется через официальные сайты и официальные группы школ Вконтакте, в закрытых сообществах для родителей дошкольников Вконтакте с целью экологического просвещения детей. Наиболее популярные темы для освещения «Берегите лес», «Лесные пожары – безопасность в лесах», «Питьевая вода – залог здоровья», «Сбор раздельного мусора», «Международный день птиц», «Птицы зимой», «Безопасность на воде», «Экология 21 века».

На протяжении 5 лет наблюдается устойчивое развитие экологического образования, как в детских садах, так и в школах, о чем свидетельствует все вышеперечисленное.

С каждым годом увеличивается охват населения, привлекаемого к участию в экологических мероприятиях. Увеличивается и количество эколого-ориентировочных статей в местных СМИ.

В образовательных организациях **Оханского городского округа** за 2020 год по направлению «Экологическое образование», были проведены мероприятия, согласно планам воспитательной работы школ:

- туристический слет;
- акции («Вторая жизнь вещей», «Батарейка», «Нет места пластику на Земле» и т.д.);
- ряд классных тематических часов;
- конкурсы, выставки, фестивали («Вещь рукотворная», «Земля- наш дом», конкурс рисунков «Берегите природу»);
- размещение информации в школьной газете «ШИК».

Данное направление школы также реализует через внеурочную деятельность. В школах ежегодно работают кружки «Мой Пермский край», «Радуга», «Творческая мастерская», «Те-

атруля». С каждым годом количество изменяется, в зависимости от того, сколько учащихся обучается на данный момент в школах. В рамках данных объединений проводятся мероприятия экологоориентированной направленности. Также, в группе в ВК периодически, размещается информация на тему экология.

В каждой образовательной организации (МБОУ "СОШ № 1 г. Оханска", МБОУ "Острожская СОШ", МБОУ "Дубровская СОШ", МБОУ "Таборская ООШ", МКОУ "С(к)ОШОВОВЗ") есть программа «Мир вокруг нас». Целью деятельности в рамках реализации данных программ является формирование у учащихся общей экологической культуры, развитие интереса к углубленному изучению основ естественных наук и к научно-исследовательской работе в области экологии, а также создание мировоззренческой основы для осознанного выбора профессии. Общий охват мероприятиями экологической направленности в округе 1 622 человека.

В **Очерском городском округе** экологическому образованию и воспитанию детей уделяется большое внимание, целью которого является формирование бережного отношения человека к окружающей его среде, воспитание у школьников экологической культуры в процессе практической, созидательной деятельности.

Организаторы и специалисты экологического образования и воспитания округа поставили перед собой задачи:

- сформировать убеждения учащихся о бережном отношении к родному краю, к окружающей среде;
- стимулировать заинтересованность школьников к активной творческой деятельности по охране окружающей среды;
- развивать способности научного, эстетического, нравственного, правового суждений по экологическим вопросам.

В рамках внеурочной деятельности реализуется модифицированная программа основного общего образования «Экология» (под редакцией А. И. Никишов, В. Н. Кузнецов, Д. Л. Теплов. Издательство Москва, «Устойчивый мир», 2000 г. Учащиеся школ разрабатывают и выполняют проекты по уходу за рассадой, подготовке клумб, посадке цветов на клумбы, уход за растениями.

25 сентября 2020 года в рамках Года Памяти и Славы 5 образовательных организаций Очерского городского округа приняли участие в акции по посадке «Сада Победы» – «Во имя любви, вечности и жизни». В ходе акции на пришкольных территориях были высажены в общей сложности более 200 саженцев яблони, липы, дуба, ореха и кедра. Участниками акции стали более 100 обучающихся школ округа. Итогом акции стало закрепление за каждым обучающимся своего деревца, за которыми ребята и продолжат дальнейший уход.

В 2020 году Очерский городской округ стал победителем в краевой акции «Батарейка, сдавайся» собрав в общей сложности более 245 кг отработанных батареек (награждение прошло в начале 2021 года). В окружном этапе акции приняли участие все образовательные организации, победу одержала МБОУ «ОСОШ №3» собрав - 228кг830гр. батареек.

За прошедший год в округе было проведено 102 экологических мероприятия, в которых приняло участие 4 657 человек.

Экологическое просвещение населения осуществляется во всех библиотеках Очерского городского округа. Для различных возрастных и социальных категорий пользователей проводятся экологические часы, акции, конкурсы. Библиотеки координируют работу с учреждениями культуры, общественными организациями, образовательными учреждениями и предприятиями.

С 2016 года МАУК ЦБ сотрудничает с Управлением земельно-имущественных отношений и градостроительства администрации Очерского городского округа. Между Управлением, УМПКиС и библиотекой заключено соглашение, которое предусматривает выполнение природоохранных мероприятий в соответствии с календарным планом, финансирование годовой подписки на экологические периодические издания и проведение конкурсов (в 2017 году – 50 000 руб., в 2018 году – 47 000 руб., в 2019 году – 430 00 руб., в 2020 году – 43 000 руб.). Экологические журналы распределяются по тем библиотекам округа, которые проводят экологические мероприятия и участвуют в экологических конкурсах.

В 2020 году при финансовой поддержке Управления земельно-имущественных отношений и градостроительства администрации Очерского городского округа среди библиотек

был организован и проведен конкурс «Книга. Экология. Читатель» с целью активизации экологического просвещения населения в библиотеках округа, содействия развитию профессионального уровня библиотечных работников. В рамках конкурса решались следующие задачи: популяризация литературы экологической направленности, подготовка и оформление книжной выставки на заданную тему. В конкурсе приняло участие 9 библиотек. Оформленные выставки сопровождались презентациями, обзорами, экологическими часами, мастер-классами. При подведении итогов и определении победителей конкурса учитывались требования согласно Положению конкурса, отмечены положительные стороны и недостатки. Библиотеки-участницы получили сертификаты, а победители – дипломы и денежные сертификаты, а также право на подписку периодических изданий на 1 полугодие 2021 года.

Основная работа по экологическому просвещению в библиотеках осуществляется в основном через проведение массовых мероприятий. В 2020 году в связи с ограничительными мерами количество массовых мероприятий экологической направленности уменьшилось в три раза, посещения снизились в 5 раз. Выполнено 398 библиографических справок, из них 110 в учебных целях, 284 – в целях самообразования.

Практически все библиотеки Очерского городского округа ежегодно принимают участие во Всероссийской акции «Дни защиты от экологической опасности», в рамках которой со школьниками проводятся экологические часы, квесты, викторины, дни памяти, экологические КВН, турниры, заочные путешествия, взрослое население привлекается к акции по уборке территорий. Так, например, 24 сентября 2020 года центральная библиотека приняла участие во Всероссийском экологическом субботнике «Зеленая Россия». Специалисты библиотеки организовали и провели уборку территории прибрежной зоны Очерского пруда в историческом центре города.

Детская библиотека ежегодно организует эколого-краеведческий турнир «ПИН-код» для учащихся 2-4 классов школ города. В 2020 году в турнире приняли участие 130 команд. Основой для заданий интеллектуальной игры стали темы: редкие растения и животные Очерского

района, природные богатства, достопримечательности и люди, прославившие Очерскую землю.

Экологическое просвещение в музее осуществляется через мероприятия, проводимые в рамках Межтерриториальных Нецветаевских эколого-краеведческих чтений: конкурс среди воспитанников дошкольных образовательных учреждений «Страна Музейия», экологические праздники «День воды» и «День птиц», а также конкурс исследовательских работ среди учащихся «Моя малая Родина: вчера, сегодня, завтра» и научно-практическая конференция «Очерский округ: продолжение традиций».

Также формирование экологической культуры происходит через вовлечение учащихся в мастер-классы по изготовлению изделий из вторсырья (пластиковых бутылок, одноразовой посуды, коктейльных трубочек и т.п.), экологические акции и квесты. В 2020 году количество проведенных сотрудниками музея мастер-классов «Эко-поделки» значительно увеличилось.

В 2020 году мероприятия экологической тематики проводились музеем в формате «онлайн» в группе музея в социальной сети «В Контакте», что позволило расширить их аудиторию. В целом за последние 5 лет количество участников экологических мероприятий держится приблизительно на одном уровне. Снижение наблюдается лишь в количестве участников конкурса «Страна Музейия». Оно зависит от количества подготовительных групп, занимающихся по музейной образовательной программе.

Одним из приоритетных направлений работы образовательных учреждений **Пермского муниципального района** является экологическое воспитание.

В Пермском муниципальном районе 28 образовательных учреждений, из них: 16 средних школ, 10 детских садов, 2 учреждения дополнительного образования.

Экологическое воспитание дошкольников в дошкольных образовательных учреждениях Пермского муниципального района – это система, которая охватывает все стороны функционирования и обеспечивает интенсивное развитие детей.

Дети дошкольного возраста только начинают знакомиться с окружающим миром: с законами природы, животными и растениями. В

образовательные программы всех дошкольных образовательных учреждений включены программы экологической направленности.

В настоящее время экологическое образование и воспитание в школе становится все более приоритетным направлением. Экологическое сознание формируется на занятиях, а экологическое поведение формируется годами в практической деятельности. Формирование у детей ответственного отношения к природе – главная задача экологического образования.

В 2020 году из-за сложившейся сан-эпидемиологической ситуации не все запланированные мероприятия удалось провести, часть мероприятий проводились в дистанционном формате.

Программы экологического образования реализуются в **городе Перми** во всех дошкольных образовательных учреждениях города Перми. Данными программами охвачено более 50 000 воспитанников ДООУ. В учреждениях реализуются такие программы как: О.А. Соломенникова «Ознакомление с природой в детском саду», С.Н. Николаева «Юный эколог», А.М. Федотова «Пермский край – мой родной край», Н.А. Рыжова «Наш дом – природа», Т.А. Серебрякова «Экологическое образование в дошкольном возрасте», О.А. Воронкевич «Добро пожаловать в экологию» и другие.

Разрабатываются и реализуются программы по экологическому воспитанию. В 50-и образовательных учреждениях имеются программы различного направления: краткосрочные курсы, программы профессиональных проб и практик, элективные курсы, внеурочной деятельности и др. Охват учащихся – 34 561 человек

В 47-и образовательных учреждениях разрабатывают и реализуют проекты экологической направленности (школьный проект «Сохраним природу», «Экозабота», «Мы твои друзья, «Сохраним природу вместе»). Охват учащихся – 10 319 человек.

В 24-х образовательных учреждениях функционируют экологические клубы («Юнэко», «Лучики добра», «Радуга», «БЭМС» и др.). Охват учащихся 3 147 человек.

Кроме того, педагоги ДООУ, совместно с детьми и их семьями, разрабатывают и реализуют различные социально-педагогические проекты экологической направленности: «Зна-

комимся с красной книгой» (ДОУ № 67), «Экологические объекты на территории детского сада» (ДОУ «Симфония»), «Сделаем мир зеленым» (ДОУ «Талантика»).

Также, в учреждениях регулярно проводятся детско-родительские конференции, фестивали, мастер-классы, консультации для родителей, организуются тематические недели, оформляются стенды, фотогалереи, гербарии, тематические альбомы, лэпбуки.

Педагоги вместе с детьми участвуют в акциях и конкурсах на уровне города, края, России.

В городском семейном активитете «Моя клумба, грядка, сад – каждому цветочку рад» принимали участие дети и родителя ДОУ Планета «Здорово».

ДОУ «Экосад» организовали и провели городской эко-квест «Тайна липовой горы».

Воспитанники ДОУ № 103 приняли участие в краевых конкурсах «Медведь – живой символ Басегов», «Новогоднее селфи», в рамках экологической акции «Сохраним живую ель».

В различных мероприятиях в рамках городского проекта «Экодети несут добро планете», победителя гранта Президента РФ, участвовали ДОУ «Экосад», «Гардарики», № 387, № 393, Конструктор успеха, 103, структурные подразделения СОШ № 44, Гимназия 31.

Дошкольные учреждения № 387, № 393, № 103, структурное подразделение Гимназии № 31 приняли участие в международных экологических викторинах.

Некоторые учреждения установили сотрудничество с различными природоохранными организациями, например, ДОУ № 370 и № 407 с АНО «Зеленая улица».

В плане воспитательной работы каждого образовательного учреждения имеется экологическое направление. В рамках экологического направления проводятся субботники, викторины, классные часы по экологическому воспитанию, уроки экологии, конкурсы рисунков, конкурсы кормушек, тематические выставки в библиотеках, организуют сбор макулатуры и батареек, фотовыставки из вторичного сырья. Общий охват учащихся 121 458 человек.

Образовательные учреждения сотрудничают и реализуют совместные проекты с социальными партнерами такими как ООО «Лукойл-Пермнефтеоргсинтез», ПЦБК, Российское движение школьников, ПАО «РусГидро-Камская

ГЭС», «Всероссийское общество охраны природы».

Учащиеся образовательных учреждений принимают участие в субботниках, уборке территории утинового болота, экологических тропях.

Учащиеся образовательных учреждений принимают участие в научно-практических конференциях по экологии, конкурсах: «Шаги в науку», «Будущие законодатели Пермского края», «Открывая мир природы», «Эко-волана».

В **Соликамском городском округе** ежегодно организовываются и проводятся акции, конкурсы, лекции, семинары городского, краевого и Всероссийского значения.

В связи с напряженной эпидемиологической ситуацией в крае, связанной с предотвращением распространения новой коронавирусной инфекции часть запланированных мероприятий, а также акций были отменены. Всего в акциях и конкурсах экологической направленности за 2020 год приняло участие 93 426 человек.

Все 49 образовательных учреждения Соликамского городского округа принимали участие в экологическом образовании подрастающего поколения, молодежи. Детские сады приняли активное участие в различных экомарафонах, исследовательских проектах: реализация мероприятий проекта «Эколята – дошколята», организованы целевые прогулки по экологической тропе, экологический квест «Тайны леса», организована детская развлекательная программа «Солнце, воздух и вода - наши лучшие друзья», посвященная «Международному дню Земли».

Активно ведется в школах конкурсная деятельность экологической направленности: учащиеся ежегодно принимают участие в фестивалях и конкурсах различного уровня: конкурс «Сохраним наш мир зеленым», «Мой родной край» и акциях экологической направленности как институционального («Школьный дворик»), так и муниципального уровней («Посади дерево», «Бумагу в дело», «Чистый лес» и другие). МАОУ «Гимназия № 2» организовано участие старшеклассников в стратегической инициативе «Кадры будущего для регионов» с проектом «Эко-ориентир». Во всех общеобразовательных учреждениях организованы экскурсии в Мемориальный ботанический сад им. Г.А. Демидова. Организованы и

проведены экологические акции «Твори добро», «Сдай макулатуру - спаси дерево!», «Экологический десант», «Сохраним жизнь ежику!», «День экологических знаний», конкурс «Образцовый приусадебный участок», конкурс на лучший видеоролик по экологии.

В 2020 году проведено и организовано 14 мероприятий (акций и конкурсов) экологической направленности. Прошли важные, полезные и интересные мероприятия, в которых принимали участие люди разных возрастов: дошкольники, школьники, студенты, педагоги образовательных учреждений, пенсионеры, а также общественные организации и объединения, предприятия и учреждения, ТСЖ и ТОСы Соликамского городского округа. В период проведения Акции «Дни защиты от экологической опасности!» на территории Соликамского городского округа высажено 15 591 деревьев, разбито 14 538,34 м² кустарников; ликвидировано 237 свалок; очищено 15,65 км берегов, русел рек, вывезено из зеленых зон города 161 т отходов и мусора.

Мероприятия, проводимые с целью экологического образования и формирования экологической культуры населения способствовали:

- увеличению количества предприятий, организаций, школ, библиотек, центров жителей города, принявших участие в акциях, конкурсах и мероприятиях экологической направленности;

- для школьников и дошкольников – формированию экологического мировоззрения, воспитанию экологической культуры, развитию экологического туризма, изучению природы территории Соликамского округа, привитию бережного отношения к природе.

В **Суксунском городском округе** после реорганизации и объединения учреждений образования функционирует 14 образовательных учреждений: 4 средних общеобразовательных учреждения (из них: 1 - СОШ-ДС); 5 основных общеобразовательных учреждений (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 составляет 993 человек (88% от охваченных дошкольным образованием детей). По сравнению с

2018-2019 годами произошло увеличение количества детей, охваченных мероприятиями по экологическому воспитанию. В 2019 году охват экологическим воспитанием составляет 965 человек (84%), в 2018 году 927 человек (83%).

В течение 2020 года проведены следующие мероприятия по экологическому воспитанию:

- презентации опыта педагогов по экологическому воспитанию на муниципальном уровне;

- экологические декады в каждой возрастной группе; тематические экскурсии по экологической тропе;

- выставки рисунков, поделок по экологической тематике «Что нам осень подарила»;

- конкурс семейных стенгазет «Зимняя сказка»;

- фотовыставка «Весна в детском саду».

- образовательная деятельность во всех возрастных группах, посвященная международному дню экологических знаний;

- «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 публикуются на сайтах образовательных учреждений и в социальных сетях ВКонтакте.

С целью активизации деятельности общеобразовательных учреждений, направленной на решение экологического и нравственного воспитания учащихся Управлением образования разработано и ежегодно реализуется Положение о смотре-конкурсе общеобразовательных учреждений на лучшую организацию экологического воспитания и природоохранной деятельности. В 2020 году в данном конкурсе также принимали участие образовательные учреждения. Экспертная комиссия, изучив материалы, определила победителей данного мероприятия: МОУ «Киселевская ОШИ»,

набравшая 28 баллов. Призеры: МОУ «Ключевская средняя общеобразовательная школа» и МДОУ «Суксунский детский сад Улыбка», набравшие по 27 баллов.

Учреждения были отмечены дипломами, а победитель – денежным вознаграждением. Организованы и проводятся мероприятия в соответствии с планом воспитательной работы в каждом общеобразовательном учреждении.

В Чайковском городском округе 16 дошкольных образовательных организаций. Образовательные программы ДО: «От рождения до школы» (под ред. Н.Е. Вераксы), одной из задач которой является – формирование элементарных экологических представлений; воспитание умения правильно вести себя в природе; воспитание любви к природе, желание беречь ее. «Добро пожаловать в экологию» О. Воронкевич; «Экологическое воспитание в детском саду» С.Н. Николаева; «Наш дом-Природа» Н.А. Рыжова; «Эколого-валеологическое воспитание дошкольников»-Н.Н. Мазильникова.

В округе реализуются мероприятия:

- сюжетные игры по экологическому воспитанию И.А. Комаровой;
- программа А.М. Федотовой «Пермский край – наш родной край»;
- программа Н.А. Рыжовой «Экологический проект «Мое дерево»»+ «Деревья: от Акации до Ясеня»;
- программа экологического воспитания Н.Н. Кондратьевой «Мы»;
- беседы (в 2020 году – 7 025) по темам: «Берегите Первоцветы», «Кто такие зеленые друзья», «Насекомые вредят или приносят пользу», «Что мешает расти растениям», «Животные уральских лесов», «О бережном отношении к цветам», «О мусоре и о том, что можно сделать, чтобы мусора стало меньше», «Люби и охраняй окружающую природу», «Где живет листочек?», «Береги насекомых», «Почему дерево заболело?», «Жизнь животных зимой в лесу, «О снеге и его свойствах», «Сравнение домашних и диких животных»;
- занятия по познавательному развитию: «Лес – наше богатство», «Красная книга природы», «Экологическая тропа», «О жизни диких животных в зимнем лесу»;
- занятия на станции туризма и экологии, с Чайковским некоммерческим экологическим фондом «Выездной минизоопарк»;

- дидактические игры: «Правила поведения в природе», «Экологическое домино», «Друзья природы», «Живая клумба цветов», «Кто в лесу живет?», «Чей малыш?»;

- участие в муниципальных, краевых и всероссийских мероприятиях

- просмотры экологических видеороликов, презентаций, викторин, конкурсов сочинений-размышлений

- тематические классные часы, экскурсии, образовательные практики, эко-уроки, экскурсии, викторины, диспуты, экологические игры

- выставки рисунков, плакатов

- участие в олимпиаде по лесоведению, медицине

- организация и проведение массовых субботников по уборке, благоустройству и озеленению территорий, ликвидации несанкционированных свалок

- социальные проекты.

В Чайковском городском округе в 14 общеобразовательных организациях экологическое образование реализуется через модуль в программе учебного предмета «География», «Биология», «Окружающий мир», модифицированные программы дополнительного образования интеллектуальной направленности – «Друзья природы», «Я- исследователь».

В Частинском муниципальном округе экологическим образованием занимается 24 образовательных организаций: 7 средних и основных общеобразовательных школ, 1 дошкольное образовательное учреждение, 3 учреждения дополнительного образования и 12 структурных подразделений.

В 2020 году в округе реализовывались программы и мероприятия экологической направленности, в которых приняли участие 1 721 человек, это все обучающиеся образовательных организаций округа.

Интересен опыт проведения досуговых площадок экологической направленности «Остров Чистюли» (МБОУ «Бабкинская средняя общеобразовательная школа», число участников – 15 человек), основные формы работы:

- мастер-классы;

- практические занятия;

- тематические экскурсии;

- познавательные игры, викторины и конкурсы;

- спортивные игры и соревнования;
- психологические игры;
- игровые тестирования, анкетирование;
- беседы, семинары, исследовательская работа, «круглые столы» по обсуждению достигнутых результатов;
- занятия на природе, пешие походы по маршрутам исследований;
- выпуск экологической газеты;
- летопись смены.
- выпуск проектов учащимися — видеофильмов, видеороликов, презентаций, коллекций, гербариев, стенгазет;
- подготовка к участию в конкурсах учебно-исследовательских работ учащихся.

По итогам досуговых площадок успешно освоены навыки коммуникативного общения, рефлексии деятельности окружающих и собственного поведения, творческой самореализации в предлагаемых видах деятельности.

Досуговая площадка «Юные исследователи», (МБОУ «Частинская средняя общеобразовательная школа», число участников – 15 человек). С целью формирования у учащихся чувства ответственного отношения к окружающей среде, готовности к практической деятельности, к пропаганде экологических идей, к защите и охране природы в лагере площадки бала организована деятельность по изучению:

- видového состава и взаимоотношений между видами в экосистеме лиственного леса;
- видového состава и взаимоотношений между видами в экосистеме смешанного леса и темнохвойного леса;
- видového состава и внутривидовой борьбы за существование в лиственном парке;
- видového состава и взаимоотношений между видами луговой экосистеме;
- экологических особенностей суккулентов;
- индикации состояния окружающей среды по частотам встречаемости фенов белого клевера;
- определение чистоты воздуха с. Частые по лишайникам.

В экологическом образовании детей дошкольные образовательные организации **Чердынского городского округа** используют следующие программы: «Мы» Кондратьевой Н.Н., «Наш дом-природа» Рыжовой Н.А., «Пермский

край – наш родной край» Федотовой А.М., «Ознакомление с природой в детском саду» Соломенникова О.А., «Экологическое воспитание в ДОУ» Николаевой С.Н., «Добро пожаловать в экологию» Воронкевич О.А., «Экологические праздники для детей» Шишкина В.А., «Прогулки в природу» Иванова А.И.

Основным средством формирования экологического сознания является непосредственное общение с живой природой. Для этого в ОО есть все необходимые условия: уголки природы во всех возрастных группах, зимний сад, прогулочные участки, где во время прогулок воспитатели ежедневно проводят наблюдения за окружающим миром, знакомятся с изменениями природы по сезонам, знакомят со свойствами песка, воды, снега, льда, определяют силу направления ветра. В цветниках (в летнее время) дети имеют возможность изучать, наблюдать, ухаживать за растениями, получать удовлетворение от труда. Созданы экологические тропы с учетом определенных условий: наличия естественного ландшафта и организации разнообразной экологической ориентированной деятельности детей: поисково-познавательной, трудовой, художественной. Созданы опытно-экспериментальные лаборатории, где находится дополнительный материал для поисково-познавательной и экспериментальной деятельности.

Родители являются активными помощниками, помогают поддерживать экологическое образование детей при проведении мероприятий: акции и субботники в рамках природоохранной деятельности, совместная трудовая деятельность на участке и в уголке природы, создают экологические альбомы, плакаты, папки-передвижки.

В течение 2020 года были проведены экологические мероприятия:

- выставки композиций из природного материала «Осенняя ярмарка», «Садовое царство, огородное государство»;
- выставки детских рисунков «Край любимый и родной – нет тебя красивей»;
- изготовление поделок из овощей и фруктов «Волшебный сундучок осени»;
- конкурс «Эколята – молодые защитники природы»;
- экологическая викторина «Знатоки природы»;

– конкурс кормушек «Птичья столовая»; «Дарования Прикамья» (совместно с родителями);

– деятельность кружков экологической направленности «Юные Эколята».

В 2020 году МАУ ДО «Чердынский центр дополнительного образования» организовал участие детей Чердынского городского округа в следующих мероприятиях:

– региональный юношеский конкурс «Чистая вода» (8 работ);

– региональный этап всероссийского конкурса «Моя малая родина: природа, культура, этнос» (8 работ);

– региональный конкурс природоохранных отрядов «Мое зеленое лето» (3 отряда);

– региональный юношеский конкурс «Лидер в экологии» (5 команд);

– XX краевой слет школьных лесничеств (2 команды, п. Ныроб, школьное лесничество «Север»);

– региональная комплексная олимпиада «Рысенок» (кружок Чагиной Е.П. «Юный эколог», Туковская Евгения получила диплом за 2 место, Штайкман Дарья – диплом за 3 место).

Организованы муниципальные этапы региональных олимпиад по сельскому хозяйству, лесоведению, медицине, в которых приняли участие 70 человек из МАОУ «Чердынская СОШ им.А.И.Спирина», МАОУ «Ныробская СОШ им.А.В.Флоренко», МАОУ «Керчевская СОШ», МАОУ «Рябининская СОШ».

Организовано участие школьников и воспитанников детских садов во Всероссийском экологическом уроке «Эколята – молодые защитники природы» (300 человек) и во Всероссийской олимпиаде «Эколята – молодые защитники природы» (200 человек).

Все образовательные организации Чердынского городского округа включились в акцию «Дни защиты от экологической опасности»: в апреле-мае проводились тематические мероприятия в онлайн-формате, летом в рамках летней оздоровительной кампании учащиеся участвовали в мероприятиях в составе малых групп. Основные виды деятельности – участие в конкурсах, викторинах, посадка цветов и кустарников, уход за ними.

Интересный опыт представлен МАОУ «Керчевская СОШ» – «Творческая мастерская», работа которой основана на обмене идеями оформления своих придомовых участков,

клумб, кашпо для цветов, оригинальных композиций из природного материала. Школа в сотрудничестве с ботаническим садом г. Соликамска высадила на своем пришкольном участке разнообразные кустарники, деревья, цветы, за которыми ухаживают дети.

В МАОУ «Чердынская СОШ им. А.И. Спирина» и МАОУ «Рябининская ООШ» организованы исследовательские группы по изучению природы, в рамках которых учащиеся занимались наблюдением за погодными явлениями, растительностью, исследовали родники.

Участники разновозрастных экологических отрядов провели уборку мусора территории, прилегающей к водоемам. Популярны среди школьников экскурсии в лес, на водоемы, во время которых дети постигают законы природы, учатся бережному отношению к ней.

В образовательных учреждениях **Чернушинского городского округа** проводится целенаправленная работа по формированию экологической культуры, которая реализуется через систему экологического образования и воспитания.

Начальным этапом экологического образования является уровень дошкольного образования. Содержание данного направления отражено в реализуемых в учреждениях основных образовательных программах дошкольного образования: программа экологической направленности «Пермский край – мой родной край» А. Федотовой, «Познавательное развитие». Также экологическое воспитание детей основано на содержании раздела «Ребенок открывает мир природы» программы «Детство» (авторы раздела Л.М. Маневцова и Н.Н. Кондратьева), содержании программы «Мы» (автор программы Н.Н. Кондратьева) и содержании педагогической технологии «Добро пожаловать в экологию!» (автор О.А. Воронкевич). Работа по экологическому образованию проходит в рамках реализации проекта «Человек природе друг, пусть узнают все вокруг».

В общеобразовательных учреждениях содержание экологического образования интегрировано в образовательные программы, рекомендованные Министерством образования и науки Российской Федерации, а также реализуется в программах по внеурочной деятельности, например, в МАОУ «Гимназия» реализуются программы экологической направленности:

– дополнительная общеразвивающая программа «Биоэкоцентр Уникум» (60 человек); дополнительная общеразвивающая программа «Биологическая энциклопедия Уникум» (60 человек);

– дополнительная общеразвивающая программа «Зеленые друзья» (28 человек).

В МБОУ «Базовая Павловская СОШ» направление «Я и природа» является подпрограммой программы воспитания и социализации школы. Экологическое образование в МБОУ «Сульмашинская ООШ» осуществляется в рамках реализации программы внеурочной деятельности «Зеленая планета» (охват детей - 22) чел.

За последние 5 лет увеличилось количество мероприятий, выставок, акций, бесед по экологическому направлению. Были проведены мероприятия по формированию экологической культуры с детьми, педагогами и родителями:

– экологические акции – «Каждому скворцу по дворцу», «Накормите птиц зимой», «Посади дерево», «Кормушка», «Первоцвет», «Сдай батарейку – спаси ежика», «Мусору нет!».

– праздники – «Здравствуй, осень золотая», «Эколята дошколята — друзья и защитники Природы», «Мы веселые туристы», «Наш дом – Земля»;

– выставки творчества – «Осень золотая в гости к нам пришла», выставка поделок из природного материала «Осенние фантазии», «Зимушка-зима», фотовыставка «Мой четвероногий друг», выставки поделок на тему «Мир природы – мир красоты», книжная выставка «День птиц»;

– экокросс – экологическая игра по станциям;

– конкурс стенгазет «Сохраним планету»;

– конкурс плакатов и рисунков «Как прекрасен этот мир»;

– день знаний о лесе (игры, викторины);

– уроки экологической грамотности, урок в дистанционном формате «Эколята – малые защитники природы»;

– сбор и сдача макулатуры.

Образовательные учреждения принимают активное участие во Всероссийском проекте «Россия – территория «Эколят – Молодых защитников Природы». В рамках данного про-

екта проводятся мероприятия: акция «Покормите птиц зимой!», конкурс рисунков «Мой любимый домашний питомец».

За три года учащиеся МАОУ «Гимназия» приняли участие в проектно-исследовательской конференции на разных уровнях. Ими написаны исследовательские работы по разным темам: «Флора Чернушинского района», «Влияние воды на развитие растений», «Растения в интерьере», «Вода в жизни человека», «Сад в бутылке», «Влияние удобрений на развитие растений», «Макулатура», «Флорариум».

Обучающиеся МБОУ «Труновская ООШ» активно занимались озеленением пришкольной территории. В период с апреля по сентябрь 2020 года организованы дистанционные квесты: «Природа и человек», «Красота родного края».

В летний период дети продолжают экологическую деятельность в профильных лагерях.

Более 180 обучающихся МАОУ «Гимназия» ежегодно систематизируют знания о родном крае и его природе, совершенствуют навыки исследовательской и поисковой деятельности, посещая профильный лагерь «Эко десант» и лагерь с дневным пребыванием «Родничок».

Каждый год в летнем оздоровительном лагере МБОУ «Базовая Павловская СОШ» проводятся мероприятия и праздники на экологическую тему, ранее организовывали отдельный экологический отряд (25 человек).

Организован экологический лагерь (разновозрастные отряды) в МБОУ «Труновская ООШ» в августе 2020 года (70 детей). Школьники занимались озеленением территории школы, изучением природных объектов территории села (водоемы, растения, лесные зоны).

Ежегодно в летнем лагере обучающиеся МБОУ «Сульмашинская ООШ» занимаются изучением водоемов, очисткой и благоустройством родников, учащиеся школы ведут пропагандистскую и агитационную работу среди населения с. Сульмаш.

В период с марта 2020 года по март 2021 года незначительно уменьшилось количество мероприятий, что связано с действием ограничительных мероприятий по нераспространению новой коронавирусной инфекции COVID-19, некоторые мероприятия проводились в форме онлайн: природоохранные акции, игры, онлайн-викторины.

Для создания условий формирования экологической культуры в ГБПОУ «Краевой политехнический колледж» проводятся мероприятия экологической направленности:

- социально-экологический проект #КрышечкиДобраПермь (собрано более 80 тыс. крышечек, число участников – 1 800 человек, ежемесячная публикация постов в сообществе колледжа <https://vk.com/politex59> хештег #КПК_КрышечкиДобраПермь);

- Всероссийская акция «Зеленая весна-2020» (в связи с дистанционным обучением в данный период участие в акции впервые прошло по месту жительства, индивидуально);

- Всероссийский День чистоты «Сделаем-2020!» (число участников – 1 163 человек, ежедневные публикации постов в сообществе колледжа <https://vk.com/politex59> хештег #Сделаем2020 и #Сделаем_2020, репортажи <https://youtu.be/ehYD6XN0xrQ>, публикация в газете «Маяк Приуралья»);

- Всероссийский урок «Экология и энергосбережение» в рамках Всероссийского фестиваля энергосбережения «ВместеЯрче» (число участников – 480 человек, посты в сообществе колледжа <https://vk.com/politex59> хештег #ВМЕСТЕЯРЧЕ;

- образовательная акция «Всероссийский экологический диктант» (число участников – 139 человек).

Все дошкольные образовательные учреждения **Чусовского городского округа** 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» С. Н. Николаевой и региональной программе А. М. Федотовой «Пермский край - мой родной край». Всего 8 169 детей охвачены экологическим образованием.

Ключевую роль в формировании экологического мировоззрения в муниципалитете играет СП «Станция юных натуралистов». В рамках экологического образования и воспитания в структурном подразделении «Станция юных натуралистов» МБУДО «ЦДТ «Ровесник» в 2020 году реализовано 17 программ естественнонаучного профиля с общим охватом детей 478 че-

ловек. Ребята среднего и старшего звена, занимающиеся исследовательской деятельностью, участвовали и побеждали в проектах и конкурсах различного уровня. Всего в муниципальных конкурсах экологического характера приняли участие 53 ребенка (из них 16 победителей и призеров), в конкурсах регионального уровня принимали участие 133 учащихся (из них 37 победителей и призеров), на всероссийский уровень выходили 11 детей (8 победителей и призеров), в конкурсах международного характера принимали участие 2 человека, занявшие призовое место. Таким образом, общий охват составил 199 детей (из них 63 ребенка завоевали для Чусового призовые места).

Динамика количества мероприятий и их участников за последние три года имеет некоторую тенденцию к снижению. Так, в 2018 году проведено 18 мероприятий, в 2019 году проведено 16, в 2020 – 8 мероприятий в очном и дистанционном формате (без учета этапов тех мероприятий, которые проходят многоступенчато), 6 внутренних конкурсов, выставок по пропаганде охраны окружающей среды, 6 краевых природоохранных проектов, акций. В связи с объективной невозможностью реализовывать экологическое просвещение в очном формате, мероприятие «Даты экологического календаря» в период с апреля по декабрь 2020 года проводилось посредством размещения познавательной информации, игровых и конкурсных материалов в социальной сети «ВКонтакте» в группе «Центр детского творчества «Ровесник» (https://vk.com/rovesnik_chusovoi), всего 33 поста.

Охват целевой аудитории экологическими мероприятиями в 2020 году несколько снизился. В 2018 году – 1 036 человек, в 2019 году – 2 341 человек, в 2020 году – 1 977 человек (без учета количества просмотров информации в сети интернет).

Одним из основных направлений в деле экологического просвещения и образования является практическая природоохранная и просветительская деятельность. Такая деятельность осуществляется во время проведения различных мероприятий: Акции «Сдавай!», «Сохрани дерево», «ОБЕРЕГАЙ», «Живи, лес!», «Сохраним леса от пожаров», «День без авто», «Цветик – первоцветик», «Мы – друзья природы».

Обучающиеся «СЮН» успешно участвуют в краевом конкурсе «Чистая вода», муниципальной НПК учащихся, выставке - конкурсе художественных работ из природного материала «Флора-декор», региональных турах олимпиад по лесоведению и экологии, Конкурсе юных исследователей окружающей среды, Всеуральской научной конференции школьников «Географические исследования и открытия», Региональном этапе Всероссийского конкурса «Инструментальные исследования окружающей среды», Конкурсе творческих проектов обучающихся отделения экологов-флористов краевой заочной школы естественно-математических наук отделения дополнительного образования детей, Всероссийском заочном конкурсе «Научный потенциал» и многих других.

В образовательных учреждениях традиционно с 15 апреля по 15 сентября проводится Акция «Дни защиты от экологической опасности», в период которой осуществляются различные общественные акции: «Посади дерево», «День рождения мусорного бачка» (по уборке территории школы), «Крышечки добра», «Собери батарейки», классные часы экологической направленности, Уроки воды, просмотр презентаций, урок безопасности, посвященный Дню памяти погибших в Чернобыле.

Ежегодно образовательные учреждения принимают участие в акции «Марш парков», проводят Уроки здоровья «Здоровые дети – в здоровой семье», «Берегите ель», «Осторожно, первоцвет», «Приютите птиц», «Покормите птиц», «одной Усьве – нашу заботу», День памяти трагедии на Чернобыльской АЭС, осенний и весенний субботники, праздники, посвященные Международному дню защиты детей и Всемирному дню охраны окружающей среды.

Эффективность образовательной и воспитательной деятельности в формировании экологической культуры учащихся основывается на активизации познавательного

интереса обучающихся посредством активного применения современных образовательных технологий – использования ИКТ, проектного метода, компетентностно-ориентированного образования, видео уроков в период самоизоляции во время пандемии, в сочетании с использованием традиционных методик.

Целенаправленная, систематическая эколого-просветительская работа в школе способствует повышению уровня экологической культуры учащихся и родителей, активизации их интереса к экологии.

В Юрлинском муниципальном районе общий охват детей экологическим образованием число участников – 5 179 человек. Экологическое образование и воспитание реализуется через проведение мероприятий экологической направленности. Более 90 мероприятий было проведено в 2020 году. Среди них акции, конкурсы, участие во Всероссийских уроках

Деятельность в сфере экологического просвещения федерального государственного бюджетного учреждения «Государственный природный заповедник «Басеги»

Е.М. Ульянова – директор ФГБУ «Государственный заповедник «Басеги», Н.А. Ляпина – и.о. заместителя директора по экологическому просвещению

Для осуществления эколого-просветительской деятельности в ФГБУ «Государственный заповедник «Басеги» (далее – Заповедник «Басеги»), действует отдел экологического просвещения. 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 2020 году три сотрудника. Существует определенная инфраструктура – это информационный центр в административном здании, в состав которого входит музейная экспозиция. На территории заповедника функционируют два экскурсионных экологических маршрута «К вершине Северного Басега» и «К Южному Басегу». За 2020 год по маршрутам заповедника прошли 531 человека (73 экскурсии).

Работа визит-центра и музейной экспозиции

Активной базой эколого-просветительской работы заповедников являются музеи природы и информационные центры. В административном здании Заповедника «Басеги» для этих целей специально отведено помещение, оборудованное для различных форм работы с посе-

тителами и совмещенное с музейной комнатой. В визит-центре постоянно проводятся 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». Организуются детские праздники к датам экологического календаря: День Воды, День Птиц.

Кроме того, в рамках деятельности визит-центра функционируют стационарные и передвижные выставки, демонстрирующие красоту и богатство заповедной природы. Это фотовыставки, выставки художественных картин, детских рисунков, поделок из природного материала. В 2020 году из-за ограничений в связи с коронавирусной инфекцией информационный центр и музей природы посетило 847 человек (93 экскурсии).

Выставочная деятельность

В 2020 году сотрудниками отдела экологического просвещения были организованы стационарные и передвижные выставки. В визит-центре заповедника функционировали следующие выставки:

- выставка литературы «Заповедная Россия» об ООПТ России;
- выставка картин художников-любителей «Краски Земли Заповедной» студии «Наша планета» из г. Чусовой;
- выставка детских работ «Медведь- живой символ «Басегов»;
- выставка детского рисунка «Мир заповедной природы» студии «Наша планета» (г. Чусовой);
- выставка художественных картин «Заповедное Прикамье»
- Выставка фотографий «Басеги заповедные» имела передвижной характер и в 2020 году работала на разных площадках городов Пермского края:
 - фотовыставка «Басеги заповедные» в Высшей школе экономики, в офисе туристической фирмы «Белый камень», г. Пермь;
 - выставка фотокартин «Басеги заповедные» в краеведческом музее им. М.П. Старостина и филиале музея в пос. Теплая Гора Горнозаводского района.

Выставка «Басеги заповедные» создана к столетию заповедной системы России.

В 2020 году она продолжила свое «путешествие» по городам Прикамья. Выставка включает в себя около 70 фотокартин дикой заповедной природы во всем ее многообразии.

Главная цель выставки «Басеги заповедные» — познакомить зрителей с удивительным миром охраняемой природной территории, вызвать у них чувство гордости за малую родину, а также заставить задуматься о том, как важно сохранять это природное богатство.

В феврале 2020 года в визит-центре заповедника открыли свою работу выставки художественных картин «Краски земли заповедной» и детских рисунков «Мир заповедной природы». Авторы картин художники-любители и самые маленькие воспитанники студии «Наша планета», г. Чусовой. Выставка была организована в онлайн формате, которую можно было увидеть на официальном сайте заповедника «Басеги» и в соцсетях (ВКонтакте и Фейсбук).

В декабре 2020 года в информационном центре работала выставка художественных картин «Заповедное Прикамье». Экспозиция представляла картины художников профессионалов и любителей Перми, Горнозаводска, Лысьвы, Чусового – участников Краевого экологического конкурса, посвященного Году памяти и славы, организатором которого было Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края.

Также в течение года функционировала постоянная выставка литературы «Заповедная Россия».

В течение 2020 года было организовано 9 выставок, которые посетило офлайн 5 657 человек, онлайн – 5 249, всего — 10 906 человек.

Работа со СМИ

В 2020 году штатными сотрудниками Заповедника «Басеги» было написано и опубликовано на страницах местных газет 49 статей научно-популярного характера. В электронных СМИ (региональных) вышло 30 «новостей». Журналистами сторонних организаций опубликовано в печатных СМИ 6 статей, вышло 7 новостных репортажа в электронных СМИ. По региональному телевидению (ТВ г. Перми) состоялось 5 трансляций с мероприятий, организуемых Заповедником «Басеги». Один репортаж подготовлен сотрудниками телевидения.

По региональному радио состоялось одно выступление сотрудника Заповедника «Басеги» и одно выступление силами журналистов.

Создан и функционирует официальный сайт Заповедника «Басеги», который содержит информацию об истории создания, природе и основных направлениях деятельности. Работают главные разделы сайта, своевременно пополняется новостная рубрика. Адрес сайта: <https://basegi.ru/>. Востребованность сайта характеризуется статистикой по данным Яндекс-метрики за 2020 год: просмотров – 62 149, посетителей 16 451. Адрес страницы на Фейсбуке: <https://www.facebook.com/zbasegi/>. Общее число подписчиков – 561, число людей, которым понравилась страница – 509, число публикаций от имени заповедника – 64. Адрес страницы ВКонтакте: <https://vk.com/zbasegi>. Общее число участников (подписчиков) – 1 119, просмотров – 5 548..

Рекламно-издательская деятельность

В 2020 году на средства федерального бюджета была подготовлена и издана полиграфическая продукция эколого-просветительского характера: тематические открытки – тираж 800 экземпляров, календарь-горка – 400 экз., карманные календари – 300 экз., буклет – 500 экз.

Выпущена рекламно-сувенирная продукция с символикой Заповедника «Басеги»: значки закатные, карандаши, ручки, наклейки и магнитики. Общий тираж – 1 200 экземпляров.

Кроме того, выпущена сувенирная продукция (карандаши, ручки, наклейки и магнитики) из внебюджетных средств в количестве 800 экз.

Экологические праздники и акции

Акция «Марш парков – дни заповедников и национальных парков»

ФГБУ «Государственный заповедник «Басеги» является координатором природоохранной акции «Марш парков» в Пермском крае. В 2020 году в рамках «Марш парков» заповедник «Басеги» провел первый этап интеллектуальных игр «Экомир» в образовательных учреждениях города Гремячинска. Состоялись мероприятия для детей «Экологические шашки» в рамках Дня птиц и Дня воды. Осенью были проведены финальные игры «Экомир» при под-

держке Управления образования Гремячинского городского округа. Состоялись: региональный этап художественного конкурса «Природа родного края» и краевой конкурс на лучшего локального организатора мероприятий акции «Марш парков-2020». В Визит-центре заповедника «Басеги», в Горнозаводском музее и Высшей школе экономики г. Перми были организованы выставки детских работ, художественных картин и фотокартин «Басеги заповедные», которые в течение всего года в рамках акции могли посетить около 1 800 человек.

В акции «Марш парков» участвовали педагоги, воспитатели, дошкольники и учащиеся начального и среднего звена образовательных учреждений Гремячинского, Горнозаводского, Чусовского районов, а также города Березники. Итого, в рамках акции прошли:

- региональный этап всероссийского конкурса детского рисунка «Мир заповедной природы» (95 человек);

- районные экологические интеллектуальные игры «Экомир» (приняли участие 301 человек);

- мероприятия «Экологические шашки» в рамках Дня птиц и Дня воды (200 человек);

- тематические выставки: художественных картин «Краски земли заповедной» художников-любителей студии «Наша планета», г. Чусовой, фотокартин «Басеги заповедные», выставки литературы «Заповедная Россия» и др. (1 800 человек);

- региональный конкурс репортажей акции «Марш парков» (300 человек).

Всего в акции «Марш парков-2020» приняли участие 2 696 человек.

Экологические интеллектуальные игры «Экомир»

На территории Гремячинского городского округа в рамках международной природоохранной акции «Марш парков-2020» прошел первый отборочный тур экологической интеллектуальной игры «Экомир». Экологическая интеллектуальная игра «Экомир» проводится с целью привлечения подрастающего поколения к вопросам охраны природы; развития бережного и ответственного отношения к природе своего края; формирования экологической культуры учащихся. В этом году экологическая

игра «Экомир» проходит в интерактивном режиме на игровом поле для игры в шашки или шахматы для школьников в двух возрастных категориях: 5- 6 и 7- 8 классы. Вопросы отборочного тура были посвящены двум экологическим датам «Всемирному Дню водно-болотных угодий» и «Всемирному Дню водных ресурсов». Всего участников – 301 человек.

Природоохранная акция «Покормите птиц зимой-2020»

С 2002 года Союзом охраны птиц России проводится Всероссийская эколого-культурная акция «Покормите птиц зимой!», целью которой является помощь зимующим птицам. Она включает в себя биотехнические (установку кормушек, организацию подкормки птиц) и эколого-просветительские мероприятия.

В 2020 году было объявлено две номинации: конкурс репортажей и конкурс рисунков «Покормите птиц зимой». В акции активное участие приняли ребята из разных уголков Пермского края, а также конкурсные работы пришли из Астраханской области. Всего на конкурс поступило около двухсот работ – детских рисунков и репортажей. Акция охватила около 6 900 человек.

День охраны окружающей среды

В рамках Дня эколога проведены несколько онлайн мероприятий – виртуальная экскурсия по выставке художественных картин и детских рисунков «Краски земли заповедной» студии «Наша планета» (г. Чусовой) и онлайн викторина «Знать, чтобы сохранить». Каждый желающий смог зайти на сайт заповедника «Басеги» и в соцсети (ВКонтакте и Фейсбук) и «пройти» по галерее выставки - полюбоваться прекрасными картинами художников-любителей и детскими рисунками. Всего участников (посетителей и участников онлайн викторины и выставки) – 5 249 человек.

Всероссийский детский экологический форум «Зеленая планета»

Общероссийское общественное детское экологическое движение «Зеленая планета» ведет свою деятельность с 2003 года. «Зеленая планета» – это крупнейшая детская организа-

ция, в мероприятиях которой ежегодно участвуют миллионы детей и подростков во всех уголках России и за рубежом. Вся деятельность Форума направлена на формирование экологической культуры у подрастающего поколения, воспитание высоконравственных ценностей, чувства патриотизма и активной гражданской позиции, сохранение культурного и природного наследия. Государственный природный заповедник «Басеги» в 2020 году вновь выступил в качестве организатора регионального этапа конкурсов Всероссийского детского экологического форума «Зеленая планета», посвященного Году памяти и славы в России и приурочен к празднованию 75-летию победы в Великой Отечественной войне. В региональном этапе приняли участие 379 человек из 25 организаций Пермского края. Работы 33 победителей были отправлены в Москву для участия в следующих этапах Форума.

Акция «Кормушка»

С 2002 года Союзом охраны птиц России проводится Всероссийская эколого-культурная акция «Покормите птиц зимой!», целью которой является помощь зимующим птицам. Она включает в себя биотехнические (установку кормушек, организацию подкормки птиц) и эколого-просветительские мероприятия. Акция стартует 12 ноября в день Зиновия Синичника.

ФГБУ «Государственный заповедник «Басеги» ежегодно организует данную акцию и активно призывает к участию образовательные и дошкольные учреждения Пермского края. С ноября 2019 года по апрель 2020 года акция прошла в двух творческих номинациях – на лучший фоторепортаж и на лучший рисунок. Также в рамках дня Зиновия Синичника в визит-центре была организована и проведена серия познавательных мероприятий о зимующих птицах Пермского края.

На территории административного здания Заповедника «Басеги» функционируют 3 кормушки. Идет регулярная подкормка и наблюдения за птицами орнитологами заповедника.

Иные формы работы с населением

Иные формы работы с населением в Заповеднике «Басеги» представлены в таблице 7.1.2.

Таблица 7.1.2

Иные формы работы с населением в Заповеднике «Басеги» в 2020 году

№ п/п	Название мероприятий	Количество мероприятий	Число участников, человек
1	Тематические мероприятия в визит-центре заповедника для общественных организаций на базе выставок	3	29
2	Выездной лекторий «Заповедная Россия» в п. Юбилейный	2	85
3	Краевой конкурс детского творчества «Медведь - символ Басегов»	3	767
4	Природоохранная акция «Сохраним живую ель!»: конкурс «Новогоднее селфи»	1	744
5	Экологическое мероприятие для детей «Медведь – символ Басегов»	9	120

День рождения заповедника «Басеги» и Всемирный день охраны животных

В рамках дня рождения заповедника «Басеги» и Всемирного дня охраны животных состоялся краевой конкурс детского творчества «Медведь-живой символ Басегов». В течение ноября 2020 года воспитанники дошкольных учреждений, учащиеся общеобразовательных школ, учреждений дополнительного образования представляли свои работы в трех номинациях: художественной, прикладной и литературной в разных возрастных категориях. Всего на конкурс поступило 767 работ, их авторами выступили жители из Пермского края, Челябинской области и республики Татарстан.

Всероссийская акция «Сохраним живую ель» и краевой конкурс «Новогоднее селфи»

В декабре 2020 года ФГБУ «Государственный заповедник «Басеги» организовал в рамках Всероссийской акции «Сохраним живую ель» краевой конкурс «Новогоднее селфи». Главным техническим условием конкурса было представление сэлфи группой участников на фоне хвойного дерева с указанием места съемки и слогана в защиту сохранения деревьев от вырубок к празднику, и небольшое поздравление с наступающим Новым годом. В конкурсе участвовало более 700 участников. В число победителей и призеров вошли 37 работ.

Волонтерская деятельность

В летне-осенний сезон 2020 года в заповеднике «Басеги» состоялся один волонтер-

ский десант. В рамках партнерства и сотрудничества корпоративный добровольческий отряд ПАО «Метафракс» (г. Губаха) в течение трех дней осуществлял помощь учреждению в прочистках просек и противопожарной дороги (от упавших кустарников на полотне дороги). Кроме того, были на территории заповедника индивидуальные волонтеры. Это студенты различных вузов города Перми. Волонтеры привлекались к научным исследованиям и мониторингу, сопровождали научных сотрудников по феномаршрутам, участвовали в учете урожайности ягодников.

Конференции, семинары и другие мероприятия

В июне 2020 года на базе Пермской синематеки состоялись онлайн-занятия (видеокурсы) со студентами Пермского аграрно-технологического университета, посвященные особо охраняемым территориям (заповедникам и национальным паркам) России, Урала и Пермского края.

Состоялся вебинар «Куда ведут экотропы? Маршруты и особенности в Пермском крае». Участники мероприятия встретились на онлайн-площадке, чтобы обсудить развитие экологических троп в регионе. Докладчиком выступила Евгения Филиппова, эксперт экоцентра «Заповедники» (Москва) с презентацией «Экологические тропы: российский опыт».

Организована онлайн-видеоконференция, посвященная особо охраняемым территориям Прикамья. Это мероприятие было проведено при поддержке краевого отделения Всероссийского общества охраны природы.

Деятельность в сфере экологического просвещения федерального государственного бюджетного учреждения «Государственный природный заповедник «Вишерский»

По материалам ФГБУ «Государственный природный заповедник «Вишерский»

За 2020 год территорию заповедника «Вишерский» посетили:

- экологические маршруты «Тулымское кольцо», «По южной границе заповедника «Вишерский», «По Чувалу» – 287 человек;
- экологический парк «Вишерский» – 6013 человек;
- музей природы – 7571 человек;
- коллекционный участок – 6013 человек;
- зимний сад – 6892 человека.
- В 2020 году ФГБУ «Государственный природный заповедник «Вишерский»:
- напечатана 31 статья в районной газете «Красная Вишера» общим тиражом 93000 экземпляров.
- выпущено 4 номера газеты «Заповедная Вишера» общим тиражом 2000 экз.
- опубликованы статьи в следующих журналах: «Уральский следопыт», «В мире животных», «Заповедные острова», «Заповедная Мордовия», «Великороссь». Всего – 20 изданий.

С целью экологического образования, воспитания и просвещения издана в 2020 году заповедником полиграфическая продукция рекламного и эколого-просветительского характера (таблица 7.1.3).

ФГБУ «Государственный природный заповедник «Вишерский» с целью экологического просвещения населения и создания условий для развития волонтерской деятельности в 2020 году были проведены мероприятия, указанные в таблице 7.1.4.

Экологическая акция «Марш парков 2020»

Общее количество участников «Марш парков 2020» (далее – Акция) – 2 608 человек.

С 1 марта по 30 апреля 2020 года проведен региональный этап международной экологической акции «Марш парков – 2020» под девизом: «Четверть века помогаем заповедной природе!».

Мероприятия, проведенные в рамках Акции:

- конкурс рисунков «Природа родного края» в рамках конкурса детского художественного творчества «Мир заповедной природы»;
- учебно-познавательные экскурсии в музей природы заповедника «Вишерский»;
- лекции, встречи и беседы с научными сотрудниками заповедника «Вишерский»;
- онлайн викторины «Попробуем определить»;
- экологические викторины: «Бурый медведь средней и верхней Вишеры», «Дикие олени Вишерского Урала», «Трудное детство птенцов Вишерского Урала», «Следы животных», «Для чего нужны заповедники?», «Природа заповедника «Вишерский», «Опасные изменения в биосфере планеты», «Ученные работающие на р. Вишера в конце 19 начале 20 века»;

Таблица 7.1.3

Полиграфическая продукция рекламного и эколого-просветительского характера, изданная заповедником «Вишерский» в 2020 году

Полиграфическая продукция	Количество видов	Общий тираж, экземпляров
Буклеты	4	4000
Плакаты (постеры)	–	–
Открытки	–	–
Значки	2	1200
Популярные брошюры	–	–
Настенные календари	1	500

Таблица 7.1.4

Мероприятия волонтеров проведенные с целью экологического просвещения населения и создания условий для развития заповедника «Вишерский» в 2020 году

№ п/п	Название мероприятий	Количество мероприятий	Число участников
1	18.03.2020-20.03.2020 Проверка возможности установки антенны для радиосвязи с кордонами, проверка наличия помех территории заповедника «Вишерский»	2	1
2	03.06.2020-20.06.2020 Энтомологическое обследование территории, заготовка дров, расчистка вертолетной площадки	3	1
3	22.06.2020-30.06.2020 Уборка мусора на экологических маршрутах	1	1
4	02.07.2020-10.07.2020 Сбор геоботанического и гербарного материала, проведение фенологических наблюдений	2	1
5	15.07.2020-07.08.2020 Энтомологическое обследование в окрестностях к. Лыпья, к. Мойва, хребтов Тулым, Лиственничный, Мольбный, переноска грузов и заготовка дров для научного стационара	3	1
6	28.07.2020-15.08.2020 Отметка координат встреч дикого северного оленя с указанием данных количества животных. Предоставление фото и видео материала. Произвели осмотр на реке Ниолс следов незаконного проникновения. Произвели осмотр избы в верховьях реки М. Мойва	4	3
7	05.08.2020-19.08.2020 Оказание помощи в ботанических, лишенологических и энтомологических исследованиях по маршруту экспедиции	1	1
8	30.07.2020-08.08.2020 Провели работу по сбору гидрохимических проб в районе устьев основных притоков р. Вишера (р. Лыпья, Мойва, Муравей, Лопья, Ниолс) и провели камеральную и лабораторную обработку полевых материалов с последующей публикацией результатов в научной периодической печати	7	4
9	14.10.2020-28.10.2020 Произвел ремонт остановочного пункта на участке экологического маршрута «71 квартал – хр. Чувал», обустроил кострище на остановочном пункте «Горные модули» хр. Чувал	3	1
10	29.12.2020-09.01.2021 Отметка координат встреч дикого северного оленя с указанием данных количества животных. Предоставление фото и видео материала. Произвели осмотр восточной границы заповедника «Вишерский» на следы незаконного проникновения. Произвели очистку крыш переходных изб от снега	5	5

- выставка печатной и мультимедиа продукции заповедника «Вишерский» в филиалах центральной библиотечной системы (ЦБС);
- выставка экологических плакатов (листовок) по охране и защите лесов, флоры и фауны «Мы за живую, чистую планету».

Иные мероприятия

Всего ФГБУ «Государственный природный заповедник «Вишерский» были проведены следующие мероприятия (5 927 участников):

- день экологических знаний по теме «Исторические очерки о заповедной жизни»

посвященный празднованию дню заповедников и национальных парков»;

- экологическая акция «Дни защиты от экологической опасности», с 15 апреля 2020 года по 15 сентября 2020 года;
- творческий конкурс «Журавль птица счастья»;
- этно-экологическая экспедиция «К манси Северного Урала»;
- обучающий семинар «Обустройство экологических троп и маршрутов»;
- мастер-класс резьбы по дереву в традициях автохтонных народов Северного Урала.

Инициирование активности всех групп населения через организацию экологических конкурсов, акций, праздников, рейдов

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

В соответствии с постановлением Правительства Пермского края от 18 мая 2007 г. № 96-п в Пермском крае с 15 апреля по 15 сентября 2020 года проведен региональный этап Всероссийской Акции «Дни защиты от экологической опасности» (далее – Акция).

Акция проводится с целью вовлечения широких слоев населения в природоохранную деятельность, повышения уровня экологической культуры всех слоев населения, улучшения экологической обстановки в крае. Девиз Дней защиты: «Экология — Безопасность — Жизнь». Региональная тема Акции в 2020 году – Год памяти и Славы.

Ежегодно проводимый Региональный этап Всероссийской акции «Дни защиты от экологической опасности» является самым узнаваемым мероприятием в регионе в сфере формирования экологической культуры. 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.

В 2020 году в Акции приняли участие 41 муниципальный район, округ и городской округ Пермского края.

Пандемия внесла коррективы, однако в Акции, согласно отчетам, приняло участие более 2 тыс. предприятий и организаций. Силами участников Акции приведено в нормативное состояние 294 км береговой полосы, обустроены более 155 родников и прудов.

В период Акции в 2020 году в крае проведено более 13 тыс. мероприятий эколого-просветительской и природоохранной направленности с участием более 550 тыс. человек (27 % населения края). Ликвидировано 1 035 несанкционированных свалок. Вывезено более 23 тыс. т отходов с зеленых зон.

Информационное сопровождение Акции осуществлялось через:

– ежегодный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Пермского края», материалы которого размещаются на официальном сайте «Природа Пермского края»;

– официальный сайт «Природа Пермского края». На сайте «Природа Пермского края» размещено 195 новостей из различных уголков края. Самые активные поставщики информации на сайт Соликамский городской округ – 44 новости, г. Пермь, 31 новость, Чайковский городской округ – 28 новостей;

– группу «Сохраним природу Прикамья» в социальной сети «В Контакте». Количество участников группы за год увеличилось с 500 до 1 068 человек;

– телепередачи и ролики в социальных сетях о природоохранных мероприятиях;

– сайты муниципальных образований, группы в социальных сетях муниципальных образований. на сайтах муниципальных образований размещено 374 новости о мероприятиях Акции.

Важным направлением Акции является проводимая с 2018 года 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. В 2018-2020 годы такие школы проведены в гг. Пермь, Кудымкар, Березники, Чусовой, Кунгур, Чернушка, Верещагино. Общее количество участников – 170 человек.

Проект признан победителем регионального этапа Всероссийского конкурса лучших практик и инициатив социально-экономического развития субъектов Российской Федерации в номинации «Экология и бережливое отношение к природе».

В рамках Акции с целью обобщения и распространения позитивного и актуального природоохранного и эколого-просветительского опыта, повышения квалификации в сфере охраны окружающей среды руководителей и специалистов, ответственных за принятие решений в области охраны окружающей среды и

обеспечения экологической безопасности Министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края проведен в режиме онлайн круглый стол, посвященный Всемирному дню охраны окружающей среды (далее – Круглый стол), и экологический рейд по приведению в нормативное состояние особо охраняемые природные территории регионального значения (ООПТ) р. Вишеры.

Акция проводится с целью вовлечения широких слоев населения в природоохранную деятельность, повышения уровня экологической культуры всех слоев населения, улучшения экологической обстановки в крае. Девиз Дней защиты: «Экология — Безопасность — Жизнь». В соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 6 декабря 2017 г. № 583 в Российской Федерации проводится в 2018 году Год добровольца (волонтера). Региональная тема Акции в 2019 году – Экологическое просвещение населения.

На круглом столе освещены вопросы изменения законодательства в сфере охраны окружающей среды и рационального природопользования.

Обсуждены вопросы региональной экологической политики Пермского края, реорганизации КГБУ «Природный парк «Пермский» и перспективах его развития, реализации полномочий органов местного самоуправления в области обращения с животными.

Рассмотрены вопросы участия органов местного самоуправления в сферах управления отходами на территориях муниципальных районов и городских округов, ликвидации объектов накопленного вреда окружающей среде на территории муниципальных образований.

Обсуждены вопросы участия муниципальных районов и городских округов в региональном этапе Всероссийской Акции «Дни защиты от экологической опасности» (далее – Акция), представлена информация по проектам, реализованным в период проведения Акции в муниципальных районах и городских округах Пермского края, вопросы деятельности отделения дополнительного образования детей Экологический центр в 2020-2021 учебном году.

Резолюция круглого стола размещена на сайте «Природа Пермского края» www.permecology.ru.

Участники круглого стола приняли участие в экологическом рейде по приведению в нормативное состояние особо охраняемых природных территорий регионального значения (ООПТ) р. Вишеры. Участниками собрано около 500 кг мусора. Сбор мусора осуществлялся раздельно (пластик, металл, не сортируемый мусор). Все собранные отходы переданы на утилизацию.

Традиционными являются краевые конкурсы для детей и молодежи «Чистая вода» и «Мое зеленое лето». В рамках конкурсов проводится исследования природных объектов, реализует практические мероприятия по уборке и благоустройству территорий. Победители конкурсов становятся кандидатами на получение знака отличия Пермского края «Гордость Пермского края».

В Конкурсе «Чистая вода» в 2020 году приняли участие ребята из 32 территорий Пермского края.

Всего на конкурс «Чистая вода» было представлено 282 работы. Рекордсменом по количеству представленных работ является Пермский муниципальный район – 50 работ. За ним идет г. Пермь – 34 работы, Березниковский и Чайковский городские округа – по 23 работы. Далее идут Уинский и Карагайский районы – по 18 работ. В декабре 2020 г. в режиме онлайн будет проведен очный этап краевого конкурса «Чистая вода».

На краевой конкурс «Мое зеленое лето» поступило 30 отчетов природоохранных экологических отрядов из 16 территорий. Сведения приведены в таблице. Рекордсменом по количеству направленных на конкурс «Мое зеленое лето» отчетов является г. Пермь – 6 работ. Затем идут Чердынский, Очерский и Красновишерский округа - по 3 работы.

Данные по муниципальным районам, округам и городским округам, принявших участие в краевом конкурсе «Мое зеленое лето» представлены в таблице 7.1.6.

В системе экологического просвещения важное место занимает просвещение средствами изобразительного искусства. Согласно исследованиям ученых, общение с творческими работами художников, отображающими ландшафты, флору и фауну, формирует у человека доброжелательное отношение к природе, ее красоте, стремление сохранить эту красоту.

Таблица 7.1.5

Количество муниципальных районов, округов и городских округов, принявших участие в краевом конкурсе «Мое зеленое лето»

№ п/п	Территория	Номинация «Дебют» первая возрастная группа	Номинация «Дебют» вторая возрастная группа	Номинация «Опыт» первая возрастная группа	Номинация «Опыт» вторая возрастная группа	Итого
1	г. Пермь	1	2	2	1	6
2	г. Кунгур				1	1
3	г. Губаха		1	1		2
4	г. Березники		1			1
5	Березовский округ				1	1
6	Красновишерский округ			2	1	3
7	Кудымкарский округ				1	1
8	Кунгурский район				1	1
9	Лысьвенский округ		1			1
10	Октябрьский округ	1				1
11	Очерский округ				3	3
12	Пермский район		2			2
13	Соликамский округ			1		1
14	Чайковский район			1		1
15	Чердынский округ	1	1		1	3
16	Чусовской округ	1			1	2
	ИТОГО:	4	8	6	11	30

С целью привлечения внимания населения Пермского края к вопросам сохранения особо охраняемых природных территорий Министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края в 2019-2020 гг. организован краевой конкурс художников «Заповедное Прикамье». Одной из задач конкурса было информирование населения о системе ОПТ Пермского края, истории ее создания, в том числе о том, что в годы Великой Отечественной войны была создана первая ОПТ в крае (Заповедник «Предуралье», 1943 г.).

В конкурсе приняли участие 30 художников. Проведены передвижные выставки в гг. Лысьва, Чусовой, Красновишерск, Кунгур, г. Гремячинск, Губаха, Пермь. Издан Буклет «Заповедное Прикамье», который содержит информацию о Конкурсе, его участниках и фоторабот участников Конкурса. Создан раздел «Виртуальная выставка «Заповедное Прикамье» на сайте «Природа Пермского края»

(permcology.ru), где представлены фоторабот участников Конкурса.

В дальнейшем работы участников Конкурса планируется использовать для оформления постоянных выставок в визит-центрах ГБУ ПК «Дирекция ООПТ Пермского края» в п. Кын, п. Усьва, гг. Красновишерск и Пермь.

По итогам краевого конкурса на лучшую организацию работы в рамках Акции в номинации «Лучшее муниципальное образование» в первой группе муниципальных образований первое место занимает г. Березники с результатом 41,75 баллов, второе место – Соликамский городской округ с результатом 38,84 балла, третье место занимают Лысьвенский городской округ с результатом 32,64 балла и г. Пермь с результатом 30,17 баллов.

Во второй группе первое место занимает Красновишерский городской округ с результатом 33,97 баллов, второе место – городской округ «Город Губаха» с результатом 30,65 балла

и третье место занимают Верещагинский городской округ с результатом 30,08 баллов и Горнозаводский городской округ 22,65 балла.

В третьей группе первое место занимает Ординский муниципальный округ с результатом 32,51 баллов, второе место – ЗАТО Звездный с результатом 23,31 балла и третье место занимают Чагинский муниципальный район с результатом 22,66 баллов и Уинский муниципальный район с результатом 22,83 балла.

В таблице 3 Приложения 8 представлены итоги регионального этапа Всероссийской акции «Дни защиты от экологической опасности» в разрезе муниципальных образований.

Подведены итоги краевого конкурса на лучшую организацию работы в рамках Акции в номинации «Лучший эколого-просветительский проект». Результаты представлены в таблице 4 Приложения 8.

В 2021 году Акция будет посвящена Году экологического просвещения.

Основные направления Акции-2021:

– поддержка общественных инициатив в рамках Всероссийских, региональных мероприятий, направленных на сохранение окружающей среды и экологическое просвещение населения (количество участников – 800 тыс. человек);

– увеличение посетителей регионального экологического интернет-контента (количество подписчиков – 2000 человек);

– эколого-просветительская работа с населением на территории природного парка «Пермский». Объем туристического потока – 160 тыс. человек.

Лучшие результаты участников по критериям представлены в таблице 7.1.6.

Деятельность в сфере экологического просвещения государственного бюджетного учреждения Пермского края «Дирекция особо охраняемых природных территорий Пермского края»

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

В 2020 году было создано и размещено в социальных сетях четыре фильма о водных маршрутах по рекам природного парка «Пермский», а также информационные видеоролики.

Была выполнена расчистка и разметка ранее созданных экологических маршрутов, установлено 30 информационных аншлагов.

Создание видеofilьмов о природном парке

Съемка и монтаж видеоматериалов для фильмов производились ООО «Медиаофис» по договору, в течение летнего сезона 2020 года

Созданы фильмы с описанием основных природных и историко-культурных достопримечательностей популярных туристических водных маршрутов:

– «По реке Вишера от Ваи до Красновишерска» (10 м. 17 с.) – по р. Вишера от 71 квартала до Камня Ветлан (г. Красновишерск);

– «По реке Чусовая от Журавлика до Кына» (7 м. 34 с.) – по р. Чусовая от урочища Журавлик до села Кын;

– «По реке Чусовая от Усть-Койвы до Чусового» (7 м. 35 с.) – по р. Чусовая от п. Усть-Койва до г. Чусовой;

– «По реке Усьва от Усьвы до Мыса» (7 м. 54 с.) – по р. Усьва от п. Усьва до п. Мыс.

Фильмы размещены в социальной сети ВКонтакте в группе «ГБУ «Природный парк «Пермский» <https://vk.com/directpermkray>.

Обустройство эколого-познавательных маршрутов

В 2020 году в природном парке «Пермский» было обустроено 71 км экотроп:

1. Вишерский участок:

– экологическая тропа «Вокруг Ветланского рифа» (9 км);

– эколого-познавательный маршрут «д. Заговоруха – Камень Говорливый» (9 км).

2. Усьвинский участок:

– эколого-познавательный маршрут «пос. Усьва – Камень – Столбы – Камень Панорамный» (часть маршрута без отворота на Панорамный - 14,5 км);

– эколого-познавательный маршрут «К пещерам Сухого Лога» (2 км).

3. Чусовской участок:

– эколого-познавательный маршрут «с. Кын – Усть-Серебряная – Камень Ростун» (по правому берегу р. Чусовая) (27,5 км);

– эколого-познавательный маршрут «урочище Третий Лог – пещ. Семеновская – Голубое озеро» (9 км).

Таблица 7.1.6

Лучшие результаты участников Акции «Дни защиты от экологической опасности» в Пермском крае по критериям в 2020 году

№ п/п	Наименование критерия	Муниципальное образование
1	Охват населения	Гремячинский городской округ
2	Участие в Акции юридических лиц	г. Кудымкар
3	Рейды и проверки в рамках осуществления муниципального контроля	Александровский муниципальный округ
4	Санитарная очистка территорий	Краснокамский городской округ
5	Озеленение	Чердынский городской округ
6	Очистка и обустройство водных объектов	Сивинский муниципальный район
7	Очистка и обустройство зеленых зон (парков, ООПТ, скверов, садов и т.д.)	Чернушинский городской округ
8	Организация экологических троп	Октябрьский городской округ
9	Количество эколого-просветительских мероприятий	Кудымкарский муниципальный район
10	Количество экологических культурно-массовых мероприятий	Кунгурский муниципальный район
11	Информационная поддержка в средствах массовой информации проведения Акции	Чайковский городской округ
12	Издательская деятельность:	Пермский муниципальный район
13	Финансирование Акции	Чусовской городской округ
14	Активный участник Акции	Осинский городской округ

Также для навигации троп изготовлены и установлены указатели направлений на отворотах троп – 30 штук и километровые знаки – 160 штук.

В ходе работ по обустройству троп выполнялась их расчистка от поросли и упавших де-

ревьев, обновление разметки (затесок и цветных меток) и информационных табличек (километровых и указателей направлений).

Общее количество посетителей ООПТ в соответствии с различными методами оценки колеблется от 60 до 120 тыс. человек в год.

7.2. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В СФЕРЕ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Пермское региональное отделение Общероссийской общественной организации «Центр экологической политики и культуры» (ПРО ООО «ЦЭПК»)

Никитская Н.И., председатель Пермского регионального отделения Общероссийской общественной организации «Центр экологической политики и культуры»

Основные направления деятельности ПРО ООО «ЦЭПК» в 2020 году:

- экологически ориентированное взаимодействие с природой.
- организация экологической среды.
- развитие и поддержка общественных экологических инициатив.
- рациональное природопользование в повседневности.
- здоровый образ жизни и прогнозирование экологических рисков в повседневной жизни.

За 2020 год ПРО ООО «ЦЭПК» проведены:

- IV городской конкурс «Моя природная территория»;
- проект «Липовая гора 2020» - победитель конкурса «Город — это мы»;
- проект «Над кронами лип» совместно с инициативной группой «Созвездие Win-Win»;
- эколого-просветительский вебинар «Куда ведут экотропы? Маршруты и их особенности в Пермском крае».

https://vk.com/cepcperm?w=wall-77685369_1567%2Fall.

Специально для вебинара «Куда ведут экотропы?» была подготовлена сводная таблица с наиболее известными экотропами в городе Перми, с их географией и с контактами организаторов экотроп и экскурсий на указанных маршрутах
<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1rIINPLaHUUGqu>.

Пермское краевое отделение общероссийской общественной организации «Всероссийское общество охраны природы»

Хохлов Ю.В., председатель Пермского краевого отделения общероссийской общественной организации «Всероссийское общество охраны природы» (ПКО ООО «ВООП»)

В 2019 году экологическое просвещение традиционно являлось основным направлением деятельности ПКО ООО «ВООП».

В мае при поддержке Управления по экологии и природопользованию администрации г. Перми (Далее УЭП) была организована акция «**Selfie-кросс**» с Лосенком. В акции использовался созданный в 2018 году электронный персонаж – Лосенок, который в ходе проведения акции комментировал поступившие работы и мотивировал на дальнейшее участие. В ходе проведения акции участники активно обсуждали понравившиеся работы, делились впечатлениями, выражали свое отношение к природе г. Перми. Всего в акции приняло участие 129 человек, из которых 114 участвовали индивидуально и 15 представляли работы своих коллективов. Общее число участников с учетом коллективов 215 человек.

Также с мая по сентябрь при поддержке УЭП прошла ежегодная акция «**Прогулки с экологом**». Для жителей г. Перми и гостей города были организованы бесплатные экскурсии на природные территории, гидами в которых выступали профильные специалисты (биологи, экологи, ботаники). Всего прошло 14 экскурсий на трех ООПТ (Андроновский лес, Егошихинское кладбище и Сад им. А.М. Горького) и в долинах пяти малых рек г. Перми (Ивы, Данилихи, Уинки, Егошихи, Гайвы). Общее число участников акции составило 223 человека.

В 2019 году был также продолжен проект «**Малые реки Перми: развиваем вместе**». Как известно, г. Пермь является одним из крупнейших по площади городов России и особенностью его является наличие большого числа при-

родных территорий, среди которых существенную часть составляют долины малых рек, вместе с притоками, которых насчитывается около трехсот. А другой уникальной чертой города является особое отношение активной части жителей к долинам рек и наличие общественного движения в защиту малых рек, которому уже свыше одиннадцати лет. Инициатором и двигателем этого движения, Надеждой Баглей, составлена карта инициатив на реках. Почти на каждой малой реке есть жители, заинтересованные в сохранении и развитии своего локального участка и реки в целом.

В 2018 году отдельные инициативы были объединены в общий проект заявителем которого выступило ПКО ООО «ВООП». Целью проекта стало создание условий для сохранения и развития долин малых рек как важной части природной среды города и ценного рекреационного ресурса, в качестве основных задач были определены: усиление информационно-просветительской работы с разными категориями жителей, организация поддержки существующих общественных инициатив и их пропаганда и организация межведомственного взаимодействия по вопросам сохранения и развития долин малых рек.

Проект был успешно реализован, что позволило активистам выйти на новый уровень организации работ на малых реках и стать заметнее для потенциальных инвесторов в дело сохранения долин рек. Так, с мая 2019 года при поддержке ООО «ЛУКОЙЛ-Пермь» был начат проект **«Тропа к Егошихе»**, заключавшийся в создании экологической тропы в микрорайоне Разгуляй. Участниками проекта стали общественное движение «Слушай соловья», интернет-портал «Звезда» и группа компаний «ЛУКОЙЛ». 12 сентября 2019 года состоялось торжественное открытие Тропы при участии мэра Перми Д.И. Самойлова и Представителя президента ПАО «Лукойл» в Пермском крае О.В. Третьякова.

Тропа – только начало большого пути по возвращению городу этого уникального места в долине реки. В обсуждении концепции его дальнейшего благоустройства могут принять участие все желающие, обратившись к Юрию Хохлову. В этом году был сделан первый шаг вниз в долину, чтобы у пермяков появилась возможность побывать у Егошихи в самом центре города, ощутить причастность к природе и

истории. Большая благодарность всем участникам проекта, а отдельно волонтерам: volunteers_perm, участникам Большой Волонтерской Недели, сотрудникам группы компаний «Лукойл» и ребятам из дальнего зарубежья, приехавшим по программе AIESEC, которые вложили свои силы и время в это доброе дело! Тропа напоминает о стоянке человека времен палеолита (это самое древнее поселение на территории Перми!), несбывшемся "Центральном Парке», о стратегическом пути на север края – Соликамском тракте.

Вопросы, связанные с отдельным сбором отходов, освещались ПКО ООО «ВООП» в рамках проекта **«Раздельный сбор – чистый двор!»** -победителя конкурса социально-значимых проектов «Город – это мы!» В ходе проекта были проведены обучающий семинар для волонтеров (22 участника), 3 семинара для населения (общее число участников 63 человека). Организовано и проведено 20 выездов мобильного пункта приема вторсырья в разных районах города. Проведено 7 мероприятий «Экодвор» для жителей г. Перми, число волонтеров составило 140 человек, число посетителей не менее 1 000 человек. Необходимо отметить положительный отклик на данные мероприятия и их востребованность для населения. В ходе проведения «Экодворов» неоднократно поступали заявки об организации подобных мероприятий на других территориях, в том числе в Пермском крае. Так, по обращению местных активистов и администрации командой Проекта во время массовых мероприятий были организованы «Экодворы» в с. Березовке и г. Осе.

ПКО ООО «ВООП» явилось основным организатором акции **«Школа экологического добровольца»**, прошедшей в гг. Березники, Чусовой, Кудымкар летом 2019 года. В рамках Школы был разработан авторский курс по ознакомлению активистов (от старших школьников до взрослых) с основами экологической культуры, успешными экопрактиками России и Пермского края, социальному проектированию и написанию заявок на гранты. Участниками Школы стали порядка 120 человек.

ПКО ООО «ВООП» также явилось основным партнером и организатором экологических мастер-классов, интерактивных площадок и лекций в рамках мероприятия «Региональный эко-

логический форум «ЭкоПикник» в Архитектурно-этнографическом музее «Хохловка», реализуемого «Пермским краеведческим музеем». Участниками форума стали свыше 1 100 человек, для которых был организован квест «Разделяй и празднуй!», ярмарка экопродукции, «Экодвор», лекторий и другие интерактивные площадки.

В рамках фестиваля «День рождения рек», организованного департаментом культуры и молодежной политики администрации г. Перми 7-8 сентября, ПКОО «ВООП» была организована и проведена серия экологических активностей, посвященных малым рекам г. Перми. Так, было организовано 9 экскурсий (свыше 300 участников) в долины рек, лекторий «Завтрак на Мулянке», семейный пикник «Уинкин обед», вело-квест, а также мастер-класс «Живые долины» и экологический квест «Город рек», прошедшие на набережной.

Помимо заявленных проектов активисты ПКОО «ВООП» неоднократно принимали участие в различных мероприятиях, где продвигали идеи охраны природы и экологичного образа жизни.

Фонд «Обвинская роза»

Хохлов Ю.В., председатель Пермского краевого отделения общероссийской общественной организации «Всероссийское общество охраны природы» (ПКОО «ВООП»)

Фонд «Обвинская роза» создан 30 сентября 2008 года для работы по актуализации природного и культурного наследия Пермского края.

В составе участников проектов Фонда – преподаватели ВУЗов г. Перми: Уральский филиал Российской академии живописи, ваяния и зодчества (УФРАЖВиЗ), Пермский государственный научный исследовательский университет (ПГНИУ), Пермский научный исследовательский политехнический университет (ПНИПУ); Пермский государственный аграрно-технологический университет (ПГАТУ), специалисты научных организаций (Институт истории и археологии УрО РАН), представители организаций и учреждений г. Перми, Ильинского, Карагайского, Кудымкарского муниципальных районов Пермского края, музеев г. Москва, независимые эксперты, работающие на волонтерских основах. Такая организация волонтерского типа – большая редкость, поскольку, как

правило, эксперты и преподаватели осуществляют свою деятельность на платной основе.

Постоянные волонтеры-специалисты Фонда – 7 человек. На мероприятия привлекаются до 150-200 волонтеров. В мероприятиях участвуют до 2 тысяч человек. Фондом реализованы и реализуются более 40 социально-значимых проектов, проведено около 280 мероприятий.

Фонд является партнером Совета по экологическому строительству – RuGBC (г. Москва), имеет филиал в п. Ильинский (Ильинский район Пермского края) – бывшем столицей майората Строгановых на Урале и местом рождения и деятельности династии Теплоуховых и представителей «крепостной ильинской интеллигенции».

Одной из задач Фонда является внедрение новых методов актуализации культурного и природного наследия.

Первым проектом Фонда стал проект «Любить свое Отечество» по актуализации наследия выдающегося русского ученого-лесоведа А. Е. Теплоухова. В 2009 году проект был приглашен на Конгресс просветительских проектов (г. Москва), где отмечен дипломом как актуальный и перспективный просветительский проект. Фонд был также приглашен с докладом о проекте на Международную научно-практическую конференцию «Культурный ландшафт: объект наследия и ресурс регионального развития» (г. Москва, Российский научно-исследовательский институт культурного и природного наследия имени Д. С. Лихачева).

В 2009 году Фонд разработал концепцию развития первого российского лесопарка «Кузьминка» (создан в 1842 году) и концепцию устойчивого развития Ильинского муниципального района Пермского края на основе актуализации культурного и природного наследия.

В 2010 году Фонд организовал работу в г. Перми эксперта Международной программы РУМ К. Шиперса (Королевство Нидерландов), специализирующегося на актуализации историко-культурного и природного наследия, который провел консультации по восстановлению историко-природного памятника «Лесопарк «Кузьминка» в п. Ильинский, по проектированию территорий ООПТ «Черняевский лес» в г. Перми, читал лекции для студентов специальностей ландшафтный дизайнер и архитектор ВУЗов г. Перми.

В 2010 году Фонд начал работу с проектом «Друзья леса», направленным на экологическое просвещение жителей г. Перми. Проект получил несколько грантов городского конкурса социальных проектов. В рамках этих проектов создаются рекреационные зоны на территории ООПТ «Охраняемый природный ландшафт «Черняевский лес», которые локализуют неуправляемую рекреацию и, таким образом, способствуют сохранению заповедных зон ООПТ.

В 2011 году Фонд инициировал в Пермском крае возрождение праздника «День Древонасаждение» и приурочил его к 200-летию юбилею со дня рождения А. Е. Теплоухова.

Праздники регулярно проводятся, в них приняли участие более 2 400 человек, которые высадили более 3 700 деревьев и кустарников в Перми и районах Пермского края: Карагайском, Ильинском, Кудымкарском. Только в 2013 году на одну акцию в рамках праздника в краевых и российских СМИ (включая телевидение, газеты, журналы, радио) появилось более 84 откликов.

Фонд является одним из организаторов Международной научно-практической конференции «Научное наследие лесничих Теплоуховых», посвященной этому юбилею. Конференция состоялась в г. Перми в сентябре 2011 года. Фондом организованы экскурсии по лесокультурным памятникам Пермского края в Ильинском, Карагайском, Кудымкарском муниципальных районах Пермского края. По результатам конференции выпущен сборник.

Волонтерами Фонда создан видеоролик «Сберегая лес для потомства» для участия в Международном конкурсе видеороликов (WWF) – Всемирного Фонда дикой природы «Жизнь. Природа. Ты. Как все взаимосвязано?». Фондом организованы публикации о деятельности Теплоуховых, празднике «День Древонасаждения» в научных и популярных журналах Пермского края.

В 2013 году по заказу Министерства природных ресурсов, экологии и лесного хозяйства Пермского края создан фильм о деятельности специалистов лесного хозяйства «Лес и люди», видеоролик о праздниках «День Древонасаждения». Фонд продолжил работу по обустройству ООПТ «Кузьминка», подготовил и выпустил первый в крае путеводитель по ООПТ со статьей к.и.н. Н.В. Голохвастовой.

Весной 2014 года Фонд организовал в Перми Международный молодежный обмен «От экоактивизма – к переменам» с участием делегации из г. Берлин.

В 2014 году Фонд получил грант Программы российско-американского партнерского диалога для реализации проекта «Друзья городских лесов» совместно с организацией из г. Питтсбург (штат Пенсильвания, США) для обмена опытом в развитии и управлении зелеными насаждениями городов.

С 2015 года в Перми по инициативе Фонда совместно с ПНИПУ и администрацией г. Перми проводится Международная научно-практическая конференция «Экологической строительству и устойчивое развитие».

В конференции участвуют ведущие специалисты в области «зеленого строительства», экологии, архитектуры, урбанистики из России и других стран: Франции, Германии, Австралии, США. В рамках конференции проводятся лекции, мастер-классы, workshops по самым актуальным темам, связанным с созданием комфортной городской среды, и особое внимание уделяется формированию и управлению зелеными каркасами городов как основе их устойчивого развития. Конференция состоялась в 2015, 2016, 2018 годах.

С 2015 года проводится работа по апробации восстановления лугового разнотравья в условиях города-выращивание высокотравного придорожного газона в условиях in-situ: проводится научно-исследовательская работа с участием студентов и преподавателей ПГАТУ, ПГНИУ.

В 2019 году продолжена реализация проектов по подготовке работы с водно-зеленым каркасом города:

- апробации технологии соучаствующего проектирования по созданию природосберегающего ландшафта долины р. Егошиха и работы над принципами проектирования в долинах малых рек (4 проектных воркшопа и антропологический опрос). В результате участники: архитекторы, экологи, гражданские активисты, представители администрации, НКО (более 50 человек) – повысили свои компетенции в вопросах планирования территорий;

- сформулированы принципы проектирования в долинах рек; подготовлены предложения для дальнейшей работы над проектом «Зеленое кольцо»;

- анализ возможностей формирования проектной группы для работы по реконструкции природного каркаса города и выявление его взаимосвязей с водно-зеленым каркасом (консультации с ведущими специалистами по теме, просветительские мероприятия для участников группы);

- организована работа по обустройству входной группы ООПТ «Кузьминка».

В 2020 году продолжена работа по формированию проектной группы для работы с водно-зеленым каркасом города:

- организованы консультации по уходом работам за зелеными насаждениями со специалистами НПСА «ЗДОРОВЫЙ ЛЕС» для руководства подразделениями администрации города Перми (УЭП и ДДБ);

- для специалистов ИГРП организованы онлайн-лекции и консультации с ведущими российским специалистом по водно-зеленому каркасу города А. Водяником, климатологом научного центра «Смарт-технологии устойчивого развития городской среды в условиях глобальных изменений» РУДН по программе «Smart Urban Nature» П. Константиновым;

- организована консультация А. Водянина по вопросу формирования зеленого каркаса города для руководителей подразделений администрации города (УЭП, ДДБ, ДГА, ДЗО) и заместитель главы города В. Агеева.

Продолжена работа по проекту – «Сохраним деревья на улицах» (образовательно –

просветительский проект для органов власти и специалистов по уходом работам) – консультации, публикации в СМИ и соцсетях.

Начал реализовываться проект «Чистый воздух для голубого неба» по информированию жителей города о вреде для здоровья частиц PM2.5 и PM10: организованы мастерские по сборке датчиков частиц, разработаны уроки для младших и старших школьников, которые проводятся в 4 учебных заведениях г. Перми – готовятся методические рекомендации для учителей, записаны онлайн-встречи и выложены на You Tube с медиком-гигиенистом К. Варданян об опасности частиц и снижении рисков здоровью с помощью зеленых насаждений, организуются тест-драйвы с датчиками частиц, школьники готовят научно-исследовательские работы по темам:

- кампания по сохранению ООПТ «Черняевский лес» и популяризация лесотерапии – «Прогулки в лесу»;

- работа над внесением поправок в Правила благоустройства г. Перми (введение категории высокотравных многовидовых газонов и изменение правил уходов работ за ними, инвентаризация и картирование газонов для формирования устойчивого городского ландшафта);

- подготовка к проведению Международной научно-практической конференции «Экологическое строительство и устойчивое развитие. Зеленая инфраструктура».

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 (гг. Пермь, Березники, Соликамск, Губаха, Краснокамск, Добрянский, Кунгурский, Чайковский, Чусовской городской округа) и окружающая их промышленная периферия.

Население Пермского края составляет 8,87 % населения Приволжского федерального округа. Динамика численности населения с 2015 по 2020 годы приведена в таблице 1.

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в 2020 году в Пермском крае осуществлялись в 4 городах: Пермь, Соликамск, Губаха, Березники. Уровень загрязнения атмосферного воздуха в городах характеризуется как низкий.

Количество отобранных и проанализированных проб атмосферного воздуха, общее количество превышений предельно допустимых концентраций (ПДК) загрязняющих веществ и процент превышений ПДК за 2020 год представлены в таблице 2.

Одним из негативных факторов изменения гидрохимического состояния поверхностных водных объектов является их прямое загрязнение сточными, 18,1 % которых являются загрязненными.

На территории края накоплено 874,5 млн. тонн отходов производства и потребления, являющихся серьезным фактором негативного воздействия на окружающую среду и население.

Таблица 1

Среднегодовая численность населения Пермского края за период 2016-2020 годы, тыс. чел.

Наименование показателя	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Среднегодовая численность населения	2 635,7	2 634,4	2 632,1	2 623,1	2 599,2

Таблица 2

Количество отобранных и проанализированных проб атмосферного воздуха, общее количество превышений предельно допустимых концентраций (ПДК) загрязняющих веществ и процент превышений ПДК за 2020 год в крупных городах Пермского края

Город	Количество отобранных проб воздуха	Общее количество превышений ПДК. единиц	Превышение ПДК в пробах воздуха, %
Пермь	61 645	139	0,23
Березники	14 293	106	0,74
Соликамск	18 063	59	0,33
Губаха	12 127	57	0,47

Основные показатели воздействия на окружающую среду Пермского края за период 2016-2020 годы приведены в таблице 3.

На территории Пермского края функционируют 257 особо охраняемых природных территорий (ООПТ) регионального значения, занимающих площадь 1 383 тыс. га. Самым распространенным фактором антропогенного воздействия является неорганизованная рекреация. К изменениям в экосистемах приводят рубки леса, развитие транспорта, ведение сельского хозяйства. В целях сохранения природных комплексов и объектов организован ежегодный мониторинг их состояния, обустройство.

На территории края выявлено 2 832 мест 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», 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.

Таблица 3

Основные показатели воздействия на окружающую среду Пермского края за период 2016-2020 годы

Наименование показателя	Единица измерения	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Выброс загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников	тыс. т	308,9	310,8	292,7	293,1	280,775
Выброс загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспорта	тыс. т	300,3	314,9	329,3	106,2*	101,950
Сброс загрязненных сточных вод	млн. м ³	357,77	317,14	211,8	209,51	194,19
Сброс загрязняющих веществ со сточными водами	тыс. т	1 086,19	1 022,11	925,03	1 212,74	1 167,51
Количество накопленных отходов производства и потребления	млн. т	817,4	816,8	841,4	827,4	874,5
Количество отходов производства и потребления, ежегодно размещаемых в окружающей среде **	млн. т	23,3	22,2	22,1	19,7***	19,4***
Доля ежегодного использования и обезвреживания отходов в общем объеме образуемых отходов	%	45,9	49,9	60,4	64,2	63,7
Площадь особо охраняемых природных территорий:						
федерального значения	тыс. га	279,16	279,16	279,16	279,16	279,16
регионального (краевого) значения		1 244,47	1 244,47	1 352,2	1 383,0	1 383,0

*Снижение объясняется использованием новой методики определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от автотранспорта, утвержденной приказом Минприроды России № 804 от 27.11.2019.

** В объем накопленных отходов за 2015-2019 годы 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 (0,5 млн. т).

В рамках осуществления регионального государственного экологического надзора в 2020 году проверен 421 объект хозяйственной или иной деятельности, подлежащий государственному экологическому надзору. Выявлено 607 нарушений законодательства при проведении государственного экологического надзора. Сумма предъявленного к возмещению ущерба окружающей среде составила 313 тыс. руб.

В 2020 году продолжалась работа по инвентаризации объектов размещения отходов, выявлению и ликвидации несанкционированных мест размещения отходов. В результате совместных действий Государственной инспекции по экологии и природопользованию Пермского края и органов местного самоуправления в 2020 году выявлено 1 494 несанкционированных свалок (мест сброса отходов) площадью 37,5 га, ликвидировано – 1 209 свалок площадью 26,2 га (с учетом выявленных и неликвидированных в 2019 году).

Финансирование мероприятий по охране окружающей среды и рациональному природопользованию осуществлялось в 2020 году в рамках подпрограммы «Охрана окружающей среды и животного мира» государственной программы Пермского края «Экономическая политика и инновационное развитие», утвержденной постановлением Правительства Пермского края от 3 октября 2013 г. № 1325-п, а также муниципальных программ. Объем финансирования из краевого бюджета в 2019 года составил 35 492,4 тыс. руб. Объем финансирования муниципальных программ – 131 714,8 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».

Региональный этап Всероссийской Акции «Дни защиты от экологической опасности», самое массовое мероприятие, в 2020 году был объявлен Годом памяти и славы.

Региональный план мероприятий Акции включал 90 ключевых мероприятий по таким ведущим направлениям деятельности как управление отходами, внедрение наилучших

доступных технологий, сохранение водных, лесных ресурсов, развитие заповедной системы, формирование экологической культуры.

41 муниципальное образование Пермского края активно участвовали в формировании регионального Плана, а также сформировали свои Планы действий. В осуществлении регионального Плана также принимали активное участие предприятия, а именно: ПАО «РусГидро»-«Воткинская ГЭС», «АВИСМА» филиал публичного акционерного общества «Корпорация ВСМПО-АВИСМА», Филиал «Азот» АО «ОХК «УРАЛХИМ» в г.Березники, ООО ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез», АО «Уралоргсинтез», ООО «Газпром трансгаз Чайковский», ООО «Буматика», учреждения образования и культуры, общественные организации.

Продолжилась реализация проекта – Школа экологического добровольца (волонтера). В 2020 году такие школы проведены в гг. Верещагино, Чернушка, Чайковский. Общее количество участников – 90 человек. Проект признан победителем регионального этапа Всероссийского конкурса лучших практик и инициатив социально-экономического развития субъектов Российской Федерации в номинации «Экология и бережливое отношение к природе».

Регион активно участвовал во Всероссийских экологических акциях «Зеленая весна», «Зеленая Россия».

Велась очистка зеленых зон населенных пунктов от отходов и мусора, всего вывезено более 23 тыс. т отходов.

В рамках охраны водных объектов проводились мероприятия по расчистке берегов рек, долин малых рек; обустройство родников, прудов; зарыбление водоемов. Пандемия внесла коррективы, однако в крае приведено в нормативное состояние 294 км береговой полосы, обустроены более 155 родников и прудов.

Активно проводились мероприятия по сохранению зеленого фонда городов и поселков, в том числе посажено 1,5 млн. шт. деревьев и кустарников.

Реализован ряд общественно-значимых экологических проектов. В г. Перми проведен городской конкурс «Моя природная территория». Реализован Всероссийский проект «Чистые игры». Продолжил работу экологический лекторий «Прогулки с экологом».

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Таблица 1	Значения предельно допустимых концентраций (ПДК)загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест в соответствии с ГН 2.1.6.1338-03	226
Таблица 2	Превышения загрязняющих веществ в атмосферном воздухе за 2020 год по результатам наблюдений на стационарных постах в г. Перми	226
Таблица 3	Превышения загрязняющих веществ в атмосферном воздухе за 2020 год по результатам наблюдений на стационарных постах в г. Соликамске	230
Таблица 4	Превышения загрязняющих веществ в атмосферном воздухе за 2020 год по результатам наблюдений на стационарных постах в г. Березники	231
Таблица 5	Превышения загрязняющих веществ в атмосферном воздухе за 2020 год по результатам наблюдений на стационарных постах в г. Губахе	232

Приложение 2

Рисунок 1	Схема расположения пунктов контроля качества поверхностных вод Пермского края	234
Таблица 1	Перечень пунктов к Схеме расположения пунктов контроля качества вод на территории Пермского края	235
Таблица 2	Характеристика уровня загрязнения поверхностных водных объектов Пермского края на основе значений УКИЗВ (удельного комбинаторного индекса) за 2016-2020 годы	237

Приложение 3

Таблица 1	Содержание тяжелых металлов в почвах сельскохозяйственных предприятий Чусовского городского округа Пермского края в 2020 году	239
Таблица 2	Содержание тяжелых металлов в почвах сельскохозяйственных предприятий Чернушинского городского округа Пермского края в 2020 году	240
Таблица 3	Содержание тяжелых металлов в почвах Нытвенского городского округа Пермского края в 2020 году	242
Таблица 4	Среднее содержание валовых форм тяжелых металлов и токсичных элементов в почвах Пермского края на 1 января 2021 года	243

Приложение 4

Таблица 1	Перечень объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Пермского края	244
Таблица 2	Перечень объектов животного и растительного мира, исключенных из Красной книги Пермского края	249
Таблица 3	Перечень объектов животного и растительного мира, нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде (Приложение к Красной книге Пермского края)	250
Таблица 4	Перечень объектов животного и растительного мира, исчезнувших с территории Пермского края	257

Приложение 5

Таблица 1	Сведения о выбросах специфических загрязняющих веществ в атмосферный воздух в 2019-2020 годы	258
Таблица 2	Сведения об основных видах экономической деятельности объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, осуществляющих деятельность на территории Пермского края за 2020 год в сравнении с 2019 годом	260
Таблица 3	Сведения о выбросах загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников по муниципальным образованиям Пермского края за 2020 год в сравнении с 2019 годом	262

Приложение 6

Таблица 1	Основные показатели водопотребления и водоотведения по данным федерального статистического наблюдения за использованием воды по Пермскому краю за пятилетний период 2016-2020 годы	264
-----------	--	-----

Приложение 7

Таблица 1	Сведения об образовании, утилизация, обезвреживании, обработке и размещении отходов производства и потребления на территории Пермского края в разрезе классов опасности отходов для окружающей природной среды за 2019-2020 годы	269
Таблица 2	Перечень хозяйствующих субъектов, осуществляющих утилизацию отходов производства и потребления на территории Пермского края в 2020 году	270

Приложение 8

Таблица 1	Результаты учащихся Пермского края на заключительных этапах Всероссийских конкурсов и олимпиад в 2020 году	274
Таблица 2	Список победителей и призеров Всероссийских и международных мероприятий, которым были назначены выплаты премий в 2020 году	278
Таблица 3	Итоги регионального этапа Всероссийской Акции «Дни защиты от экологической опасности» на территории Пермского края в 2020 году в разрезе муниципальных образований	279
Таблица 4	Итоги краевого конкурса на лучшую организацию работы в рамках Акции в номинации «Лучший эколого-просветительский проект» в 2020 году	281

Значения предельно допустимых концентраций (ПДК), загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест в соответствии с ГН 2.1.6.1338-03

№ п/п	Наименование примеси	Значение ПДК, мг/м ³	
		Максимальная разовая	Среднесуточная
1	Взвешенные вещества	0,5	0,15
2	Диоксид серы	0,5	0,05
3	Оксид углерода	5,0	3,0
4	Диоксид азота	0,2	0,04
5	Бенз(а)пирен	-	1 мг/м ³ x 10-6
6	Оксид азота	0,4	0,06
7	Сероводород	0,008	-
8	Фенол	0,01	0,003
9	Фторид водорода	0,02	0,005
10	Хлорид водорода	0,20	0,1
11	Аммиак	0,20	0,04
12	Формальдегид	0,05	0,01
13	Бензол	0,3	0,1
14	Ксилолы	0,2	-
15	Толуол	0,6	-
16	Этилбензол	0,02	-
Тяжелые металлы, мкг/м³			
17	Железо	-	40
18	Кадмий	-	0,3
19	Марганец	10	1
20	Медь	-	2
21	Никель	-	1
22	Свинец	1	0,3
23	Хром	-	1,5
24	Цинк	-	50

Превышения загрязняющих веществ в атмосферном воздухе за 2020 год по результатам наблюдений на стационарных постах в г. Перми

Вещество	Максимальная концентрация в долях ПДКм.р.	Дата обнаружения	Общее число случаев превышения ПДК
Орджоникидзевский район (ПНЗ №12)			
Март			
Фторид водорода	1,1	10	1
Июль			
Оксид углерода	1,2	27	1
Август			
Этилбензол	1,3	31	1

Приложение 1
Продолжение таблицы 2

Вещество	Максимальная концентрация в долях ПДКм.р.	Дата обнаружения	Общее число случаев превышения ПДК
Сентябрь			
Фторид водорода	1,8	23	1
Ксилолы	1,4	15	1
Этилбензол	1,3	16	2
Ноябрь			
Формальдегид	1,6	05	2
Мотовилихинский район (ПНЗ №13)			
Январь			
Хлорид водорода	1,8	29	1
Февраль			
Хлорид водорода	1,1	15	1
Июль			
Этилбензол	2,3	29	2
Август			
Этилбензол	1,6	06	3
Ноябрь			
Этилбензол	1,1	27	1
Декабрь			
Этилбензол	2,4	25	1
Мотовилихинский район (ПНЗ №20)			
Март			
Сероводород	1,1	07	1
Фенол	1,1	11	1
Апрель			
Фенол	1,3	18	2
Фторид водорода	1,1	21	1
Июнь			
Этилбензол	1,2	11	1
Август			
Фторид водорода	1,2	06	1
Ноябрь			
Диоксид азота	1,2	16	1
Формальдегид	1,2	30	1
Свердловский район (ПНЗ №14)			
Февраль			
Фенол	2,0	25	2
Март			
Фенол	1,1	10	1
Аммиак	1,2	10	1
Апрель			
Хлорид водорода	1,2	29	1
Фенол	1,2	16	1
Май			
Взвешенные вещества	1,6	13	1
Фенол	2,2	19	2

Приложение 1
Продолжение таблицы 2

Вещество	Максимальная концентрация в долях ПДКм.р.	Дата обнаружения	Общее число случаев превышения ПДК
Июнь			
Взвешенные вещества	2,2	29	5
Фенол	2,9	03	6
Хлорид водорода	1,4	01	3
Формальдегид	1,5	09	1
Июль			
Взвешенные вещества	1,6	15	1
Август			
Фенол	1,2	05	2
Хлорид водорода	1,1	17	1
Сентябрь			
Диоксид азота	1,3	30	1
Хлорид водорода	1,5	23	1
Ноябрь			
Аммиак	1,2	25	1
Декабрь			
Формальдегид	1,1	01	1
Ленинский район (ПНЗ №16)			
Январь			
Этилбензол	1,6	29	1
Хлорид водорода	1,7	27	1
Февраль			
Оксид углерода	2,3	22	2
Этилбензол	3,4	20	4
Март			
Этилбензол	2,8	04	2
Май			
Оксид углерода	2,0	25	2
Июнь			
Хлорид водорода	1,4	15	1
Этилбензол	2,2	17	3
Июль			
Оксид углерода	1,2	17	2
Этилбензол	2,2	31	6
Август			
Хлорид водорода	1,1	03	2
Ксилолы	3,7	27	2
Этилбензол	1,2	21	2
Сентябрь			
Хлорид водорода	1,2	28	1
Октябрь			
Диоксид азота	1,2	06	1
Хлорид водорода	1,5	21	5
Декабрь			
Взвешенные вещества	1,2	11	1
Оксид углерода	1,1	23	1

Приложение 1
Продолжение таблицы 2

Вещество	Максимальная концентрация в долях ПДКм.р.	Дата обнаружения	Общее число случаев превышения ПДК
Индустриальный район (ПНЗ №17)			
Январь			
Этилбензол	1,3	30	1
Февраль			
Этилбензол	2,2	19	5
Март			
Сероводород	2,0	06	1
Апрель			
Этилбензол	1,1	20	1
Май			
Фенол	5,2	20	1
Этилбензол	2,0	28	3
Июнь			
Фенол	1,1	04	1
Этилбензол	1,2	23	1
Июль			
Бензол	1,6	22	1
Этилбензол	5,0	10	3
Август			
Этилбензол	1,3	31	2
Сентябрь			
Диоксид азота	1,1	30	1
Октябрь			
Диоксид азота	1,6	01	3
Сероводород	1,3	02	1
Ноябрь			
Фенол	1,2	10	1
Декабрь			
Формальдегид	2,4	09	1
Кировский район (ПНЗ №18)			
Февраль			
Аммиак	1,3	25	1
Август			
Фенол	1,3	07	1
Фторид водорода	1,1	12	1
Этилбензол	1,3	31	1
Октябрь			
Хлорид водорода	1,2	24	1
Ноябрь			
Фторид водорода	1,1	30	1
Декабрь			
Фторид водорода	1,1	16	1

Превышения загрязняющих веществ в атмосферном воздухе за 2020 год по результатам наблюдений на стационарных постах в г. Соликамске

Вещество	Максимальная концентрация в долях ПДКм.р.	Дата обнаружения	Общее число случаев превышения ПДК
ПНЗ №3			
Январь			
Этилбензол	9,9	11	7
Бенз/а/пирен	1,2	с/м	1
Февраль			
Этилбензол	2,7	14	5
Бенз/а/пирен	1,5	с/м	1
Март			
Этилбензол	5,0	24	4
Апрель			
Этилбензол	6,5	22	2
Май			
Этилбензол	3,7	23	4
Июнь			
Этилбензол	2,4	25	4
Июль			
Формальдегид	1,4	07	3
Хлорид водорода	1,4	02	1
Этилбензол	3,6	13	4
Август			
Формальдегид	1,4	26	2
Этилбензол	2,6	26	5
Сентябрь			
Углерод оксид	1,3	25	1
Формальдегид	1,1	08	1
Октябрь			
Хлорид водорода	2,0	05	2
Этилбензол	2,2	23	3
Ноябрь			
Этилбензол	2,4	16	4
Декабрь			
Этилбензол	1,9	21	2
ПНЗ №4			
Июль			
Аммиак	1,1	07	1
ПНЗ №6			
Май			
Хлорид водорода	1,2	11	1
Июль			
Хлорид водорода	1,1	29	1

Превышения загрязняющих веществ в атмосферном воздухе за 2020 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	9,3	21	5
Бензол	1,3	21	1
Февраль			
Хлорид водорода	1,9	21	1
Этилбензол	5,8	12	9
Март			
Хлорид водорода	3,7	25	4
Этилбензол	6,5	25	2
Май			
Формальдегид	1,8	23	2
Этилбензол	1,7	06	5
Июнь			
Хлорид водорода	2,5	10	1
Формальдегид	2,6	09	7
Этилбензол	3,3	09	4
Июль			
Формальдегид	3,5	07	12
Хлорид водорода	1,8	07	3
Этилбензол	2,4	30	4
Август			
Формальдегид	1,4	06	6
Этилбензол	6,2	10	10
Сентябрь			
Хлорид водорода	1,3	14	2
Формальдегид	2,9	09	5
Этилбензол	1,1	07	3
Октябрь			
Хлорид водорода	2,0	03	2
Формальдегид	2,0	01	2
Этилбензол	2,7	23	3
Ноябрь			
Хлорид водорода	1,3	09	1
Этилбензол	2,3	16	2
Декабрь			
Хлорид водорода	1,6	23	1
ПНЗ №5			
Февраль			
Хлорид водорода	1,1	19	2
Март			
Хлорид водорода	1,2	03	1

Приложение 1
Продолжение таблицы 4

Вещество	Максимальная концентрация в долях ПДКм.р.	Дата обнаружения	Общее число случаев превышения ПДК
Май			
Взвешенные вещества	1,2	07	1
Углерод оксид	1,2	20	1
Хлорид водорода	2,0	06	1
Июнь			
Углерод оксид	1,1	22	1
Июль			
Хлорид водорода	1,4	15	2

Приложение 1
Таблица 5

Превышения загрязняющих веществ в атмосферном воздухе за 2019 год по результатам наблюдений на стационарных постах в г. Губахе

Вещество	Максимальная концентрация в долях ПДКм.р.	Дата обнаружения	Общее число случаев превышения ПДК
ПНЗ №1			
Январь			
Бенз(а)пирен	1,4	с/м	1
Этилбензол	1,3	31	3
Февраль			
Взвешенные вещества	1,2	13	1
Бенз(а)пирен	1,9	с/м	1
Этилбензол	4,4	15	5
Март			
Взвешенные вещества	1,2	05	2
Май			
Взвешенные вещества	1,2	07	1
Аммиак	1,1	12	1
Этилбензол	1,2	15	3
Июнь			
Формальдегид	2,0	08	3
Июль			
Фенол	2,0	10	5
Формальдегид	3,9	09	9
Этилбензол	1,1	25	2
Август			
Формальдегид	2,7	06	6
Этилбензол	1,2	24	2
Сентябрь			
Этилбензол	1,9	24	3
Октябрь			
Этилбензол	1,2	07	1

Приложение 1
Продолжение таблицы 5

Вещество	Максимальная концентрация в долях ПДКм.р.	Дата обнаружения	Общее число случаев превышения ПДК
ПНЗ №2			
Февраль			
Взвешенные вещества	1,2	14	1
Март			
Бенз(а)пирен	1,2	с/м	1
Июль			
Взвешенные вещества	1,8	09	3
Фенол	1,1	27	1
Сентябрь			
Взвешенные вещества	1,2	05	1
Декабрь			
Сероводород	1,1	22	1

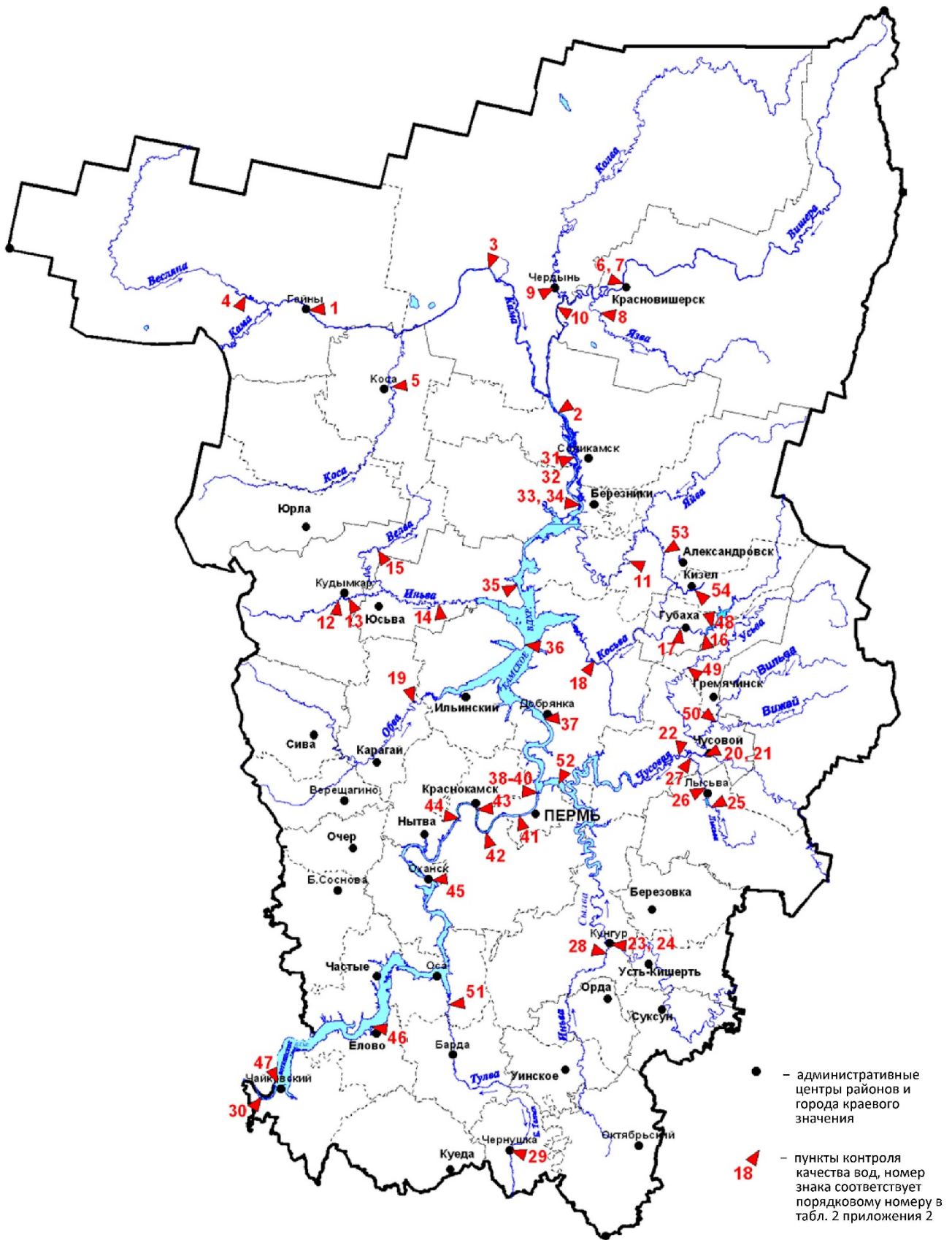


Рис. 1. Схема расположения пунктов контроля качества поверхностных вод Пермского края

Перечень пунктов к схеме расположения пунктов контроля качества вод на территории
Пермского края

№ пункта	Водный объект	Местоположение пункта контроля
1	р. Кама	В черте п. Гайны
2	р. Кама	В черте п. Тюлькино
3	р. Кама	В черте 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. Красновишерска
7	р. Вишера	2,3 км ниже г. Красновишерска
8	р. Язьва	3 км ниже с. Н. Язьва
9	р. Колва	0,5 км ниже г. Чердыни
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. Кудымкара
13	р. Иньва	5 км ниже г. Кудымкара
14	р. Иньва	В черте с. Слудка
15	р. Велва	В черте д. Ошиб
16	р. Косьва	16 км выше г. Губахи
17	р. Косьва	0,3 км ниже г. Губахи
18	р. Косьва	В черте с. Перемского
19	р. Обва	0,8 км к ЮВ от пос. Рождественск
20	р. Чусовая	1 км выше г. Чусового
21	р. Чусовая	0, 1 км ниже г. Чусового
22	р. Чусовая	12 км ниже г. Чусового
23	р. Сылва	4,2 км выше г. Кунгура
24	р. Сылва	11,3 км ниже г. Кунгура
25	р. Лысьва	5,5 км выше г. Лысьвы
26	р. Лысьва	3 км ниже г. Лысьвы
27	р. Лысьва	Устье
28	р. Ирень	В черте д. Шубино
29	р. Б. Танып	0,3 км к востоку от г. Чернушки

№ пункта	Водный объект	Местоположение пункта контроля
30	р. Кама	10,5 км ниже г. Чайковского
31	Камское вдхр.	В черте г. Соликамска; 0,3 км выше Боровского залива
32	Камское вдхр.	10,7 км ниже г. Соликамска; 3 км ниже впадения р. Усолки
33	Камское вдхр.	В черте г. Березники; 0,15 км выше автодорожного моста
34	Камское вдхр.	10 км ниже г. Березники, в черте п. Орел
35	Камское вдхр.	0,85 км ниже д. Усть-Пожва
36	Камское вдхр.	0,2 км выше д. Селезни
37	Камское вдхр.	В черте г. Добрянки
38	Камское вдхр.	1 км выше г. Перми, 7 км выше плотины КамГЭС
39	Камское вдхр.	В черте г. Перми; 0,8 км выше плотины КамГЭС
40	Воткинское вдхр.	В черте г. Перми; 0,5 км ниже плотины КамГЭС
41	Воткинское вдхр.	В черте г. Перми; 1,5 км ниже впадения р. Мулянки
42	Воткинское вдхр.	16 км ниже г. Перми; 0,8 км ниже впадения р. Н. Мулянки
43	Воткинское вдхр.	2 км выше г. Краснокамска
44	Воткинское вдхр.	8,5 км ниже г. Краснокамска; 0,5 км ниже впадения р. Сюзьвы
45	Воткинское вдхр.	В черте г. Оханска
46	Воткинское вдхр.	0,7 км выше с. Елово
47	Воткинское вдхр.	В черте г. Чайковского; 2 км выше плотины Воткинской ГЭС
48	Широковское вдхр.	0,5 км восточнее п. Широковского; 0,7 км выше плотины Широковской ГЭС
49	р. Усьва	Район п. Усьва
50	р. Вильва	Район автодорожного моста трассы 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 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.

Характеристика уровня загрязнения поверхностных водных объектов Пермского края по классу качества и разряду за 2016-2020 годы

№ п/п	Река – створ	Класс качества и разряд				
		2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
1	р. Иньва – выше г. Кудымкара	3 «А» «загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «А» «загрязненная»	3 «А» «загрязненная»
2	р. Иньва – ниже г. Кудымкара	3 «А» «загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «А» «загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»
3	р. Кама – п. Тюлькино	3 «А» «загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «А» «загрязненная»	3 «А» «загрязненная»	3 «А» «загрязненная»
4	р. Вишера – выше г. Красновишерска	2 «слабо загрязненная»	3 «А» «загрязненная»	3 «А» «загрязненная»	3 «А» «загрязненная»	3 «А» «загрязненная»
5	р. Вишера – ниже г. Красновишерска	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «А» «загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «А» «загрязненная»
6	р. Косьва – выше г. Губахи	3 «А» «загрязненная»	3 «А» «загрязненная»	3 «А» «загрязненная»	3 «А» «загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»
7	р. Косьва – ниже г. Губахи	4«А» «грязная»	4«А» «грязная»	4«А» «грязная»	4«Б» «грязная»	4«А» «грязная»
8	р. Чусовая – выше г. Чусового	3 «А» «загрязненная»	3 «А» «загрязненная»	3 «А» «загрязненная»	3 «А» «загрязненная»	3 «А» «загрязненная»
9	р. Чусовая – черта г. Чусового	3 «А» «загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «А» «загрязненная»	3 «А» «загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»
10	р. Чусовая – ниже г. Чусового	3 «А» «загрязненная»	3 «А» «загрязненная»	3 «А» «загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «А» «загрязненная»
11	р. Лысьва – выше г. Лысьвы	2 «слабо загрязненная»	3 «А» «загрязненная»	3 «А» «загрязненная»	3 «А» «загрязненная»	3 «А» «загрязненная»
12	р. Лысьва – ниже г. Лысьвы	3 «А» «загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «А» «загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»
13	р. Сытва – выше г. Кунгура	3 «А» «загрязненная»	3 «А» «загрязненная»	3 «А» «загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»
14	р. Сытва – ниже г. Кунгура	3 «А» «загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»
15	р. Кама – ниже г. Чайковского	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»

Приложение 2
Продолжение таблицы 3

№ п/п	Река-Створ	Класс качества и разряд				
		2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Камское водохранилище						
16	г. Соликамск, черта города	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»
17	г. Соликамск, ниже города	3 «А» «загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»
18	г. Березники, черта города	3 «А» «загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»
19	г. Березники, ниже города	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	4«А» «грязная»	3 «Б» «очень загрязненная»
20	г. Добрянка	3 «Б» «очень загрязненная»	4«А» «грязная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»
21	г. Пермь, выше города	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»
22	г. Пермь, черта города, верхний бьеф КамГЭС	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «А» «загрязненная»
Воткинское водохранилище						
23	г. Пермь, черта города, нижний бьеф КамГЭС	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «А» «загрязненная»	3 «А» «загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»
24	г. Пермь, черта города (Заостровка)	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «А» «загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «А» «загрязненная»
25	г. Пермь, ниже города	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «А» «загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»
26	г. Краснокамск, выше города	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «А» «загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»
27	г. Краснокамск, ниже города	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»
28	г. Оханск	3 «А» «загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»
29	с. Елово	3 «А» «загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»
30	г. Чайковский, выше города	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»	3 «А» «загрязненная»	3 «Б» «очень загрязненная»

Приложение 3
Таблица 1

Содержание тяжелых металлов в почвах сельскохозяйственных предприятий Чусовского городского округа Пермского края в 2020 году, мг/кг

№ п/п	Сельскохозяйственное предприятие	Площадь, га	Свинец			Кадмий			Ртуть			Мышьяк		
			Макс.	Мин.	Ср.	Макс.	Мин.	Ср.	Макс.	Мин.	Ср.	Макс.	Мин.	Ср.
1	ООО «Надежда»	187,8	0,605	0,605	0,605	0,085	0,085	0,085	0,3	0,3	0,3	3,017	3,017	3,017
2	КФХ Ласкина В.В.	93,2	5,16	5,16	5,16	0,605	0,605	0,605	0,19	0,19	0,19	2,675	2,675	2,675
3	ООО «Родник»	119,8	2,7	2,4	2,4	0,325	0,325	0,325	0,24	0,24	0,24	2,67	2,67	2,67
4	КФХ Хузиахметов	32,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	КФХ Фетисов В.Е.	42,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Колхоз «Новый путь»	200,6	3,49	3,49	3,49	1,31	1,31	1,31	0,18	0,18	0,18	4,48	4,48	4,48
7	ООО «Успенское»	29,0	1,4	1,4	1,4	0,25	0,25	0,25	0,22	0,22	0,22	3,39	3,39	3,39
8	КФХ Бажин А.П.	106,5												
9	КФХ Башкатов Д.В.	94,6												
10	СПК «Весна»	529,5	2,74	2,36	2,67	0,88	0,33	0,60	0,21	0,15	0,18	6,79	3,965	5,38
11	КФХ Столбова Е.А.	392,9	3,07	3,07	3,07	0,58	0,58	0,58	0,09	0,09	0,09	4,38	4,38	4,38
12	ООО «Россохи»	2 353,8	3,08	0,65	1,86	0,415	0,25	0,33	0,31	0,15	0,23	5,51	1,644	3,57
13	ООО «Труд»	17,7												
14	ООО «Ключи»	5919,1	4,95	0,925	2,94	0,585	0,155	0,37	0,32	0,16	0,24	4,05	0,875	2,46
15	МУП «Нива»	140,3	9,72	0,000	4,86	0,225	0,12	0,17	0,28	0,15	0,21	5,96	1,86	3,91
	Итого	10 260,0	9,72	0,000	4,86	0,605	0,085	0,345	0,32	0,09	0,20	6,79	0,875	3,83

Приложение 3
Таблица 2

Содержание тяжелых металлов в почвах сельскохозяйственных предприятий Чернушинского городского округа Пермского края в 2020 году, мг/кг

№ п/п	Сельскохозяйственное предприятие	Площадь, га	Свинец			Кадмий			Ртуть			Мышьяк		
			Макс.	Мин.	Ср.	Макс.	Мин.	Ср.	Макс.	Мин.	Ср.	Макс.	Мин.	Ср.
1	СПК «Правда»	408,4	2,279	2,279	2,279	0,90	0,90	0,90	0,15	0,15	0,15	3,706	3,706	3,706
2	ООО КСК «Пегас»	481,6	1,01	1,01	1,01	0,125	0,125	0,125	0,09	0,09	0,09	2,871	2,871	2,871
3	ООО «Рассвет»	176,5	3,723	3,723	3,723	0,505	0,505	0,505	0,12	0,12	0,12	3,378	3,378	3,378
4	Колхоз «Рассвет»	631,8	2,780	2,100	2,44	0,440	0,330	0,385	0,09	0,05	0,07	2,259	1,858	2,058
5	ООО Совхоз «Дружный» (Лисовских Н.И.)	680,0	3,35	2,98	3,165	0,27	0,07	0,17	0,31	0,27	0,29	5,742	4,481	5,111
6	ООО «Совхоз «Дружный»	4600,9	5,07	2,51	3,79	0,4	0,13	0,265	0,32	0,13	0,235	4,653	2,750	3,701
7	Колхоз «СПК «Красный Уралец»	3448,3	5,01	2,165	3,587	0,65	0,135	0,392	0,29	0,15	0,22	4,509	0,751	2,63
8	Совхоз «Красный Уралец»	106,9												
9	СПК «Трудовик»	1223,6	3,905	2,220	3,062	0,220	0,205	0,212	0,015	0,09	0,12	3,276	2,527	2,901
10	Колхоз «Двигатель»	384,6	5,49	3,80	4,645	0,450	0,240	0,345	0,3	0,18	0,24	4,481	3,448	3,964
11	ИП КФК Налимов П.А.	185,8	3,30	3,30	3,30	0,385	0,385	0,385	0,11	0,11	0,11	1,48	1,48	1,48
12	ТОО Конезавод «Азинский»	1057,4	5,105	3,645	4,875	0,375	0,225	0,3	0,20	0,19	0,195	4,136	3,964	4,05
13	ИП Ивашко С.М.	184,6	4,31	4,31	4,31	0,295	0,295	0,295	0,09	0,09	0,09	2,673	2,673	2,673
14	Колхоз «Восход»	1609,2	0,36	0,02	0,19	0,15	0,10	0,12	0,025	0,015	0,02	3,889	0,250	3,069
15	КФК Черепанов А.В.	150,4	3,93	3,93	3,93	0,265	0,265	0,265	0,09	0,09	0,09	3,017	3,017	3,017
16	ООО «АТНЯШИНСКОЕ»	90,7	0,15	0,15	0,15	0,1	0,1	0,1	0,015	0,015	0,015	4,739	4,739	4,739
17	Колхоз «Козьяшинский»	417,8	2,39	2,39	2,39	0,545	0,545	0,545	0,09	0,09	0,09	0,125	0,125	0,125
18	ООО «Заря-Агро»	974,8	2,195	0,26	1,227	0,235	0,150	0,192	0,09	0,05	0,07	4,481	1,857	3,169
19	КФК Заболотных С.Е.	365,7	5,105	5,105	5,105	0,265	0,265	0,265	0,20	0,20	0,20	4,567	4,567	4,567

Приложение 3
Продолжение таблицы 2

№ п/п	Сельскохозяйственное предприятие	Площадь, га	Свинец			Кадмий			Ртуть			Мышьяк		
			Макс.	Мин.	Ср.	Макс.	Мин.	Ср.	Макс.	Мин.	Ср.	Макс.	Мин.	Ср.
20	КФК Поликарпова О.В.	1317,7	4,79	3,555	4,172	0,190	0,190	0,190	0,08	0,07	0,075	2,931	2,593	2,762
21	ТОО «Тюинское»	97,1												
22	СПК «Тюинский»	785,1	3,87	3,87	3,87	0,23	0,23	0,23	0,08	0,08	0,08	1,43	1,43	1,43
23	СПК «Красный Октябрь»	2028,2	5,430	3,700	4,565	0,295	0,205	0,25	0,21	0,15	0,18	3,706	1,858	2,782
24	КФК Турицын Н.И.	363,7	0,93	0,93	0,93	0,18	0,18	0,18	0,02	0,02	0,02	4,739	4,739	4,739
25	Колхоз «Путь к Коммунизму»	323,8	5,02	5,02	5,02	0,59	0,59	0,59	0,03	0,03	0,03	4,739	4,739	4,739
26	Колхоз им. Чкалова	642,0	3,635	3,365	3,50	0,515	0,060	0,287	0,10	0,09	0,095	4,05	0,75	2,40
27	ООО «Русь»	505,1	3,56	3,56	3,56	0,19	0,19	0,19	0,11	0,11	0,11	3,448	3,448	3,448
28	ООО «Надежда»	500,7	2,25	2,25	2,25	0,2	0,2	0,2	0,09	0,09	0,09	1,644	1,644	1,644
29	ООО «Рябовский»	2328,7	3,440	2,080	2,76	0,385	0,10	0,242	0,15	0,08	0,115	4,739	0,875	2,807
30	Колхоз «Комбайн»	420,9	0,86	0,86	0,86	0,27	0,27	0,27	0,21	0,21	0,21	4,309	4,309	4,309
31	ООО «Новое Демнево»	184,0	3,570	3,570	3,570	0,22	0,22	0,22	0,09	0,09	0,09	3,276	3,276	3,276
32	ТОО «Сульмашинское»	144,4	4,195	4,195	4,195	0,190	0,190	0,190	0,15	0,15	0,15	3,878	3,878	3,878
33	ООО «Калиновский»	2057,9	2,92	1,22	2,07	0,315	0,135	0,225	0,18	0,05	0,115	4,036	3,281	4,658
34	КФК Паршакова С.В.	199,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	Колхоз им Горького	440,0	0,26	0,26	0,26	0,09	0,09	0,09	0,11	0,11	0,11	4,223	4,223	4,223
36	Совхоз «На Страже Мира»	167,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37	СПК «Колхоз «На Страже Мира»	3564,1	1,72	1,235	1,48	0,39	0,1	0,245	0,30	0,17	0,235	4,481	0,876	2,678
38	ООО «Луговое»	631,2	4,235	3,655	3,995	0,935	0,44	0,687	0,24	0,2	0,22	3,448	1,001	2,224
39	Колхоз «Красный Боец»	73,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Итого	33953,4	5,490	0,02	2,755	0,935	0,09	0,512	0,32	0,02	0,17	4,739	0,25	2,494

Приложение 3
Таблица 3

Содержание тяжелых металлов в почвах Нытвенского городского округа Пермского края в 2020 году, мг/кг

№ п/п	Сельскохозяйственное предприятие	Площадь, га	Свинец			Кадмий			Ртуть			Мышьяк		
			Макс.	Мин.	Ср.	Макс.	Мин.	Ср.	Макс.	Мин.	Ср.	Макс.	Мин.	Ср.
1	ООО «Уралец»	5040,5	1,23	0,39	0,81	0,103	0,037	0,07	0,32	0,15	0,235	4,11	2,45	3,28
2	СПК «Покровские Нивы»	1997,6	0,97	0,27	0,62	0,123	0,039	0,081	0,061	0,053	0,057	4,79	3,54	4,16
3	«Покровские Нивы»	147,3	0,52	0,52	0,52	0,039	0,039	0,039	0,054	0,054	0,054	3,65	3,65	3,65
4	ООО «Дубровинский»	3786,9	1,17	0,30	0,735	0,094	0,046	0,07	0,05	0,011	0,030	4,24	0,99	2,61
5	ООО «Урожай»	1343,6	0,84	0,31	0,57	0,088	0,05	0,069	0,059	0,016	0,038	4,63	0,61	2,62
6	СПК «Сергинский»	1100,0	0,35	0,31	0,33	0,073	0,071	0,072	0,061	0,059	0,075	4,64	4,12	4,38
7	ООО «Луговское»	558,6	0,93	0,52	0,72	0,12	0,02	0,07	0,012	0,008	0,01	3,276	1,644	2,46
8	С-з «!Нытвенский»	1527,3	2,47	1,15	1,81	0,15	0,02	0,008	0,008	0,006	0,007	2,759	2,073	2,42
9	АО «Свинокомп-лекс «Пермский»	863,8	3,71	1,14	2,42	0,18	0,02	0,10	0,011	0,009	0,01	4,481	3,103	3,792
10	ПТФ «Григорьевская»	920,5	1,30	0,42	0,86	0,2	0,02	0,11	0,013	0,005	0,009	4,912	2,587	3,749
11	ООО «Техник» (Мокшинское)	3994,9	1,26	0,16	0,71	0,16	0,04	0,10	0,28	0,09	0,18	3,448	0,875	2,16
12	С-з «Ждановский»	89,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	ООО «Техник»	4152,1	4,62	0,395	2,51	0,37	0,14	0,255	0,32	0,16	0,24	2,673	0,25	1,461
14	С-з «Маяк»	436,0	1,94	1,94	1,94	0,19	0,19	0,19	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5
15	ООО «Шерья»	8286,9	1,56	0,22	0,89	0,26	0,03	0,145	0,35	0,14	0,245	3,448	0,25	1,849
16	ПХ «Рыбхоз»	75,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	С-з «Правда»	20,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Итого	34340,8	4,62	0,22	2,42	0,37	0,02	0,195	0,6	0,005	0,30	4,912	0,25	2,58

Среднее содержание валовых форм тяжелых металлов и токсичных элементов в почвах
Пермского края на 1 января 2021 года

№ п/п	Города и районы	Площадь пашни, тыс. га		Тяжелые металлы				Токсичные элементы	
		всего	обследованная	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	44,20	0,01	21,29	43,20	0,174	13,07		3,82
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			0,525	1,28	0,111	1,95
8	Карагайский	31,02	31,02	3,7	12,97	0,95	6,47	0,142	3,31
9	Кишертский	17,86	17,86	23,3	49,8	0,19	9,9	0,04	5,18
10	Кудединский	97,31	0,01	22,14	32,87	0,264	8,76		3,77
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	2,552
13	Нытвенский	33,79	34,34			0,195	2,42	0,30	2,58
14	Октябрьский	30,66	29,37			0,74	7,36	0,009	1,86
15	Ординский	39,70	39,70	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	25,04	32,82	0,331	7,7		8,64
20	Краснокамск	14,02	0,01	13,33	27,82	0,244	7,06		4,19
21	Сивинский	39,38	26,5	25,2	46,1	0,22	7,43	0,03	5,22
22	Соликамский	26,60	0,01	7,91	14,92	0,08	4,44		2,87
23	Усольский	13,16							
24	Александровск	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	Красновишерск	1,15							
31	Чернушка	33,95	33,95			0,512	2,75	0,17	2,49
32	Чусовой	10,26	10,26			0,345	4,86	0,20	3,83
33	Гремячинск	0,3							
34	Губаха	1,16							
35	Гайнский	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	29,88	4,78	3,84	9,65	0,67	8,16	0,02	3,23
40	Юсьвинский	39,15							
	По краю	1077,35	626,4	17,44	34,5	0,33	6,08	0,07	3,86
	ПДК, ОДК			66	100	1,0-2,0*	65	2,1	2-10*

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

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

№ п/п	Название объекта (вида)	Категория редкости
<i>Семейство Орхидные – Orchidaceae</i>		
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 клубочковая – <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>Cephalanthera longifolia</i>	III
69	Пыльцеголовник красный – <i>Cephalanthera rubra</i>	III
70	Ятрышник мужской – <i>Orchis mascula</i>	III
71	Ятрышник шлемоносный – <i>Orchis militaris</i>	III
<i>Семейство Ивовые – Salicaceae</i>		
72	Ива отогнутопочечная – <i>Salix recurvumgemmis</i>	III
<i>Семейство Кирказоновые – Aristolochiaceae</i>		
73	Кирказон обыкновенный – <i>Aristolochia clematitis</i>	I
<i>Семейство Гвоздичные – Caryophyllaceae</i>		
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
<i>Семейство Кувшинковые – Nymphaeaceae</i>		
78	Кувшинка четырехгранная – <i>Nymphaea tetragona</i>	III
79	Кубышка малая – <i>Nuphar pumila</i>	III
<i>Семейство Лютиковые – Ranunculaceae</i>		
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
<i>Семейство Крестоцветные – Brassicaceae</i>		
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	Бурачок ленский – <i>Alyssum lenense</i>	II
<i>Семейство Толстянковые – Crassulaceae</i>		
88	Родиола розовая – <i>Rhodiola rosea</i>	III
<i>Семейство Розоцветные – Rosaceae</i>		
89	Лапчатка прямая – <i>Potentilla recta</i>	II
90	Дриада точечная – <i>Dryas punctata</i>	III
91	Дриада надрезная – <i>Dryas octopetala</i> subsp. <i>subincisa</i>	III

№ п/п	Название объекта (вида)	Категория редкости
<i>Семейство Бобовые – Fabaceae</i>		
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
<i>Семейство Гераниевые – Geraniaceae</i>		
100	Герань кровяно-красная – <i>Geranium sanguineum</i>	III
<i>Семейство Молочайные – Euphorbiaceae</i>		
101	Пролесник многолетний – <i>Mercurialis perennis</i>	III
<i>Семейство Купрейные – Onagraceae</i>		
102	Двулепестник парижский – <i>Circaea lutetiana</i>	II
<i>Семейство Зонтичные – Apiaceae</i>		
103	Подлесник уральский – <i>Sanicula uralensis</i>	II
104	Бороздоплодник многораздельный – <i>Aulacospermum multifidum</i>	II
105	Гирча тминолистная – <i>Selinum carvifolia</i>	II
106	Лазурник трехлопастной – <i>Laser trilobum</i>	III
<i>Семейство Вахтовые – Menyanthaceae</i>		
107	Болотоцветник щитолистный – <i>Nymphoides peltata</i>	III
<i>Семейство Губоцветные – Lamiaceae</i>		
108	Шлемник приземистый – <i>Scutellaria supina</i>	I
109	Тимьян клоповый – <i>Thymus cimicinus</i>	III
110	Тимьян блошинный – <i>Thymus ovatus</i>	I
<i>Семейство Норичниковые – Scrophulariaceae</i>		
111	Кастиллея бледная – <i>Castilleja pallida</i>	II
<i>Семейство Мареновые – Rubiaceae</i>		
112	Ясменник скальный – <i>Asperula petraea</i>	I
<i>Семейство Ворсянковые – Dipsacaceae</i>		
113	Скабиоза исетская – <i>Scabiosa isetensis</i>	I
<i>Семейство Сложноцветные – Asteraceae</i>		
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		
<i>Семейство Щитовниковые – Aspidiaceae</i>		
118	Щитовник гребенчатый – <i>Dryopteris cristata</i>	III
119	Многорядник Брауна – <i>Polystichum braunii</i>	I
120	Многорядник копьевидный – <i>Polystichum lonchitis</i>	III
<i>Семейство Телиптерисовые – Thelypteridaceae</i>		
121	Телиптерис болотный – <i>Thelypteris palustris</i>	III

№ п/п	Название объекта (вида)	Категория редкости
Плауновидные		
<i>Семейство Плауновые – Lycopodiaceae</i>		
122	Плаун заливаемый – <i>Lycopodium inundatum</i>	I
Лишайники		
<i>Семейство Пармелиевые – Parmeliaceae</i>		
123	Бриория Фремонта – <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
<i>Семейство Лобариевые – Lobariaceae</i>		
128	Лобария легочная – <i>Lobaria pulmonaria</i>	II
129	Лобарина ямчатая – <i>Lobarina scrobiculata</i>	III
130	Дендрискостикта Райта – <i>Dendrocosticta wrightii</i>	II
<i>Семейство Фисциевые – Physciaceae</i>		
131	Гетеродермия красивая – <i>Heterodermia speciosa</i>	III
<i>Семейство Гигрофоровые – Hygrophoraceae</i>		
132	Лихеноомфалия (Омфалина) гудзонская – <i>Lichenomphalia hudsoniana</i> (<i>Omphalina hudsoniana</i>)	III
Грибы		
Отдел Сумчатые грибы – Ascomycota		
<i>Семейство Офиокордицепсевые – Ophiocordycipitaceae</i>		
133	Толипокладий головчатый – <i>Tolypocladium capitatum</i>	II
<i>Семейство Саркосомовые – Sarcosomataceae</i>		
134	Саркосома шаровидная (земляное масло) – <i>Sarcosoma globosum</i>	II
Отдел Базидиальные грибы – Basidiomycota		
<i>Семейство Аманитовые – Amanitaceae</i>		
135	Поганка бледная – <i>Amanita phalloides</i>	III
<i>Семейство Болетовые – Boletaceae</i>		
136	Дубовик оливково-бурый – <i>Suillellus luridus</i>	III
137	Болет укоренённый – <i>Boletus radicans</i>	III
<i>Семейство Веселковые – Phallaceae</i>		
138	Веселка обыкновенная – <i>Phallus impudicus</i>	III
<i>Семейство Ганодермовые – Ganodermataceae</i>		
139	Трутовик лакированный – <i>Ganoderma lucidum</i>	III
<i>Семейство Масленковые – Suillaceae</i>		
140	Решетник азиатский – <i>Boletinus asiaticus</i>	III
<i>Семейство Полипоровые – Polyporaceae</i>		
141	Трутовик разветвленный (полипорус зонтичный) – <i>Polyporus umbellatus</i>	III
<i>Семейство Спарассиевые – Sparassiaceae</i>		
142	Спарассис курчавый (грибная капуста) – <i>Sparassis crispa</i>	III
<i>Семейство Сыроежковые – Russulaceae</i>		
143	Млечник полукроваво-красный – <i>Lactarius semisanguifluus</i>	III
144	Подмолочник, молочай – <i>Lactarius volemus</i>	III

Перечень объектов животного и растительного мира, исключенных из Красной книги Пермского края

№ п/п	Название объекта (вида)
1	Чёрный аполлон (Мнемозина) – <i>Parnassius mnemosyne</i> ;
2	Обыкновенный махаон – <i>Papilio machaon</i> ;
3	Шмель неопределенный – <i>Bombus confuses</i> ;
4	Шмель плодовый – <i>Bombus pomorum</i> ;
5	Европейский хариус – <i>Thymallus thymallus</i> ;
6	Русская быстрянка – <i>Alburnoides bipunctatus rossicus</i> ;
7	Белоперый пескарь – <i>Romanogobio albiginnatus</i> ;
8	Сазан – <i>Cyprinus carpio</i> ;
9	Обыкновенный подкаменщик – <i>Cottus gobio</i> ;
10	Обыкновенная чесночница – <i>Pelobates fuscus</i> ;
11	Могильник – <i>Aquila heliaca</i> ;
12	Перепел – <i>Coturnix coturnix</i> ;
13	Коростель – <i>Crex crex</i> ;
14	Серый сорокопут – <i>Lanius excubitor excubitor</i> ;
15	Русская выхухоль – <i>Desmana moschata</i> ;
16	Лук краснеющий – <i>Allium rubens</i> ;
17	Касатик ложноаировидный – <i>Iris pseudacorus</i> ;
18	Мякотница однолистная – <i>Malaxis monophyllos</i> ;
19	Пальчатокоренник Фукса – <i>Dactylorhiza fuchsia</i> ;
20	Пальчатокоренник пятнистый – <i>Dactylorhiza maculate</i> ;
21	Гвоздика равнинная – <i>Dianthus campestris</i> ;
22	Остролодочник уральский – <i>Oxytropis uralensis</i> ;
23	Ветреница вильчатая – <i>Anemone dichotoma</i> ;
24	Лапчатка длинноцветоножковая – <i>Potentilla longipes</i> ;
25	Тимьян Маршалла – <i>Thymus marschallianus</i> ;
26	Фиалка сомнительная – <i>Viola ambigua</i> ;
27	Авран лекарственный – <i>Gratiola officinalis</i> ;
28	Вероника ненастоящая – <i>Veronica spuria</i> ;
29	Бубенчик лилиелистный – <i>Adenophora lilifolia</i> ;
30	Гроздовник ромашколистый – <i>Botrychium matricariifolium</i> ;
31	Гроздовник ланцетовидный – <i>Botrychium lanceolatum</i> ;
32	Многоножка обыкновенная – <i>Polypodium vulgare</i> ;
33	Флавопунктелия желтеющая – <i>Flavopunctelia flaventior</i> ;
34	Гимнопус (коллибия) скученный – <i>Gymnopus acervatus</i> .

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	
<i>Отряд Пауки – Aranei</i>	
1	Черная толстоголовка – <i>Eresus cinnaberinus</i>
Класс Насекомые – Insecta	
<i>Отряд Поденки – Ephemeroptera</i>	
2	Поденка Эфорон нетронутый – <i>Ephoron virgo</i>
<i>Отряд Равнокрылые – Homoptera</i>	
3	Цикада горная – <i>Cicadetta montana</i>
<i>Отряд Жесткокрылые (Жуки) – Coleoptera</i>	
4	Жужелица-брызгун Лошников – <i>Sarabus loschnikovi</i>
5	Жук Усач-кожевник – <i>Prionus coriarius</i>
6	Рябиновая узкотелая златка – <i>Agrilus mendax</i>
<i>Отряд Чешуекрылые (Бабочки) – Lepidoptera</i>	
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>
<i>Отряд Перепончатокрылые – Hymenoptera</i>	
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 confuses</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>Stenammas ucrainicum</i>
25	Можжевельниковый пилильщик – <i>Monoctenus juniperi</i>
Позвоночные животные	
Класс Лучепёрые рыбы – Actinopterygii	
<i>Отряд Лососеобразные – Salmoniformes</i>	
26	Европейский хариус – <i>Thymallus thymallus</i> (ультракороткоцикловые популяции р. Мось, приток р. Мулянка, выше д. Голый 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)
<i>Отряд Карпообразные – Cypriniformes</i>	
27	Русская быстрянка – <i>Alburnoides bipunctatus rossicus</i>

№ п/п	Название объекта (вида)
<i>Отряд Скорпенообразные – Scorpaeniformes</i>	
28	Обыкновенный подкаменщик – <i>Cottus gobio</i>
Класс Земноводные – Amphibia	
<i>Отряд Хвостатые – Caudata</i>	
29	Гребенчатый тритон – <i>Triturus cristatus</i>
<i>Отряд Бесхвостые – Anura</i>	
30	Обыкновенная чесночница – <i>Pelobates fuscus</i>
Класс Птицы – Aves	
<i>Отряд Поганкообразные – Podicipediformes</i>	
31	Черношейная поганка – <i>Podiceps nigricollis</i>
32	Серощекая поганка – <i>Podiceps grisegena</i>
<i>Отряд Гусеобразные – Anseriformes</i>	
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>
<i>Отряд Соколообразные – Falconiformes</i>	
37	Полевой лунь – <i>Circus cyaneus</i>
<i>Отряд Журавлеобразные – Gruiformes</i>	
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>
<i>Отряд Ржанкообразные – Charadriiformes</i>	
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>
<i>Отряд Собообразные – Strigiformes</i>	
48	Белая сова – <i>Nyctea scandiaca</i>
<i>Отряд Ракшеобразные – Coraciiformes</i>	
49	Обыкновенный зимородок – <i>Alcedo atthis</i>
50	Золотистая щурка – <i>Merops apiaster</i>
<i>Отряд Воробьинообразные – Passeriformes</i>	
51	Обыкновенный серый сорокопуд – <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	
<i>Отряд Рукокрылые – Chiroptera</i>	
57	Усатая ночница – <i>Myotis mystacinus</i>
58	Бурый ушан – <i>Plecotus auritus</i>

№ п/п	Название объекта (вида)
59	Северный кожанок – <i>Vespertilio nilssoni</i>
60	Двухцветный кожан – <i>Vespertilio murinus</i>
	Отряд Хищные – <i>Carnivora</i>
61	Европейская норка – <i>Mustela lutreola</i>
СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ	
Покрытосеменные (Цветковые)	
<i>Семейство Ежеголовниковые – Sparganiaceae</i>	
62	Ежеголовник скученный – <i>Sparganium glomeratum</i>
<i>Семейство Частуховые – Alismataceae</i>	
63	Частуха ланцетная – <i>Alisma lanceolatum</i>
<i>Семейство Злаковые – Poaceae</i>	
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>
<i>Семейство Осоковые – Cyperaceae</i>	
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>
<i>Семейство Ситниковые – Juncaceae</i>	
75	Ситник стигийский – <i>Juncus stygius</i>
<i>Семейство Лилейные – Liliaceae</i>	
76	Лук линейный – <i>Allium lineare</i>
77	Лилия волосистая, саранка – <i>Lilium pilosiusculum</i>
78	Гусиный лук ненецкий – <i>Gagea samojedorum</i>
<i>Семейство Касатиковые – Iridaceae</i>	
79	Касатик ложноаировидный – <i>Iris pseudacorus</i>
<i>Семейство Орхидные – Orchidaceae</i>	
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>

№ п/п	Название объекта (вида)
94	Пальчатокоренник мясо-красный – <i>Dactylorhiza incarnata</i>
95	Пальчатокоренник кровавый – <i>Dactylorhiza cruenta</i>
96	Пальчатокоренник болотолюбивый – <i>Dactylorhiza elodes</i>
97	Пальчатокоренник Руссова – <i>Dactylorhiza russowii</i>
<i>Семейство Березовые – Betulaceae</i>	
98	Лещина обыкновенная – <i>Corylus avellana</i>
<i>Семейство Буковые – Fagaceae</i>	
99	Дуб черешчатый – <i>Quercus robur</i>
<i>Семейство Крапивные – Urticaceae</i>	
100	Постенница мелкоцветковая – <i>Parietaria micrantha</i>
<i>Семейство Санталовые – Santalaceae</i>	
101	Ленец преломленный – <i>Thesium refractum</i>
<i>Семейство Гвоздичные – Caryophyllaceae</i>	
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>
<i>Семейство Кувшинковые – Nymphaeaceae</i>	
109	Кувшинка чисто-белая – <i>Nymphaea candida</i>
<i>Семейство Пионовые – Paeoniaceae</i>	
110	Пион уклоняющийся – <i>Paeonia anomala</i>
<i>Семейство Лютиковые – Ranunculaceae</i>	
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>
<i>Семейство Крестоцветные – Brassicaceae</i>	
118	Зубянка тройчатая – <i>Dentaria trifida</i>
119	Крупка сибирская – <i>Draba sibirica</i>
<i>Семейство Толстянковые – Crassulaceae</i>	
120	Родиола четырехраздельная – <i>Rhodiola quadrifida</i>
<i>Семейство Камнеломковые – Saxifragaceae</i>	
121	Камнеломка точечная – <i>Saxifraga aestivalis</i>
<i>Семейство Розоцветные – Rosaceae</i>	
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>

№ п/п	Название объекта (вида)
<i>Семейство Бобовые – Fabaceae</i>	
127	Клевер Спрыгина – <i>Trifolium spryginii</i>
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>
<i>Семейство Истодовые – Polygalaceae</i>	
135	Истод сибирский – <i>Polygala sibirica</i>
<i>Семейство Ладанниковые – Cistaceae</i>	
136	Солнцецвет монетчатый – <i>Helianthemum nummularium</i>
<i>Семейство Фиалковые – Violaceae</i>	
137	Фиалка сомнительная – <i>Viola ambigua</i>
138	Фиалка Морица – <i>Viola mauritii</i>
139	Фиалка персиколистная – <i>Viola persicifolia</i>
<i>Семейство Зонтичные – Apiaceae</i>	
140	Синеголовник плосколистный – <i>Eryngium planum</i>
141	Володушка многожилковая – <i>Vupleurum multinerve</i>
142	Резак обыкновенный – <i>Falcaria vulgaris</i>
143	Жабрица Ледебурра – <i>Seseli ledebourii</i>
144	Вздуплодник мохнатый – <i>Phlojodicarpus villosus</i>
<i>Семейство Вересковые – Ericaceae</i>	
145	Филлодоце голубая – <i>Phyllodoce caerulea</i>
146	Вереск обыкновенный – <i>Calluna vulgaris</i>
<i>Семейство Горечавковые – Gentianaceae</i>	
147	Горечавка легочная – <i>Gentiana pneumonanthe</i>
148	Горечавка бородатая – <i>Gentiana barbata</i>
<i>Семейство Губоцветные – Lamiaceae</i>	
149	Черноголовка крупноцветковая – <i>Prunella grandiflora</i>
150	Тимьян малолистный – <i>Thymus raucifolius</i>
151	Тимьян ползучий – <i>Thymus serpyllum</i>
152	Тимьян башкирский – <i>Thymus baschkiriensis</i>
<i>Семейство Норичниковые – Scrophulariaceae</i>	
153	Авран лекарственный – <i>Gratiola officinalis</i>
154	Вероника ненастоящая – <i>Veronica spuria</i>
155	Лаготис 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>
<i>Семейство Заразиховые – Orobanchaceae</i>	
159	Заразиха большая – <i>Orobanche elatior</i>
160	Заразиха бледноцветковая – <i>Orobanche pallidiflora</i>
<i>Семейство Колокольчиковые – Campanulaceae</i>	
161	Бубенчик лилиелистный – <i>Adenophora lilifolia</i>

№ п/п	Название объекта (вида)
<i>Семейство Ворсянковые – Dipsacaceae</i>	
162	Короставник татарский – <i>Knautia tatarica</i>
<i>Семейство Сложноцветные – Asteraceae</i>	
163	Астра почти-цельнокрайняя – <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	
<i>Семейство Ужовниковые – Ophioglossaceae</i>	
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>
<i>Семейство Кочедыжниковые – Athyriaceae</i>	
174	Вудсия альпийская – <i>Woodsia alpina</i>
175	Вудсия эльбская – <i>Woodsia ilvensis</i>
176	Вудсия гладковатая – <i>Woodsia glabella</i>
<i>Семейство Многоножковые – Polypodiaceae</i>	
177	Многоножка обыкновенная – <i>Polypodium vulgare</i>
<i>Семейство Костенцовые – Aspleniaceae</i>	
178	Костенец северный – <i>Asplenium septentrionale</i>
<i>Семейство Криптограммовые – Cryptogrammeae</i>	
179	Криптограмма Стеллера – <i>Cryptogramma stelleri</i>
180	Криптограмма курчавая – <i>Cryptogramma crispa</i>
Плауновидные	
<i>Семейство Плауновые – Lycopodiaceae</i>	
181	Плаун баранец – <i>Lycopodium selago</i>
<i>Семейство Плаунковые – Selaginellaceae</i>	
182	Плаунок плауновидный – <i>Selaginella selaginoides</i>
ЛИШАЙНИКИ	
<i>Семейство Пармелиевые – Parmeliaceae</i>	
183	Уснея длиннейшая – <i>Usnea longissima</i>
184	Пармелина липовая – <i>Parmelina tiliaea</i>
<i>Семейство Фисциевые – Physciaceae</i>	
185	Анаптихия реснитчатая – <i>Anaptychia ciliaris</i>
ГРИБЫ	
Отдел Базидиальные грибы – Basidiomycota	
<i>Семейство Мухоморовые – Amanitaceae</i>	
186	Лимацелла масляная – <i>Limacella illinita</i>
<i>Семейство Трубоччатые – Boletaceae</i>	
187	Дубовик красноножковый – <i>Sutorius luridiformis</i>
<i>Семейство Гирупоровые – Gyroporaceae</i>	
188	Гирупор, круглопоровик синеющий – <i>Gyroporus cyanescens</i>

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

Перечень объектов животного и растительного мира, исчезнувших с территории Пермского края

№ п/п	Название объекта (вида)
1	Каспийская минога – <i>Caspiomyzon wagneri</i> ;
2	Русский осетр – <i>Acipenser gueldenstaedtii</i> ;
3	Севрюга – <i>Acipenser stellatus</i> ;
4	Белуга – <i>Huso huso</i> ;
5	Каспийский пузанок – <i>Alosa caspia</i> ;
6	Сельдь черноспинка – <i>Alosa kessleri</i> ;
7	Волжская сельдь – <i>Alosa wolgensis</i> ;
8	Белорыбица – <i>Stenodus leucichthys</i> ;
9	Каспийский лосось – <i>Salmo trutta caspius</i> (включая пресноводную форму – ручьевую форель);
10	Проломник большой – <i>Androsace maxima</i> ;
11	Прострел сомнительный – <i>Pulsatilla ambigua</i> ;
12	Ятрышник обожжённый – <i>Neotinea ustulata</i> .

Сведения о выбросах специфических загрязняющих веществ в атмосферный воздух
в 2019-2020 годы

№ п/п	Код ЗВ	Краткое наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Выброшено в атмосферный воздух, тонн	
			2019 год	2020 год
		Всего	115 273,525	132 943,525
1	0410	Метан	124 319,767	125 656,425
2	0328	Углерод (Сажа)	2 981,299	2 883,604
3	0303	Аммиак	1 609,876	1 676,561
4	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	799,435	875,463
5	0621	Метилбензол	439,790	546,076
6	0616	Диметилбензол	381,865	479,877
7	0602	Бензол	267,903	278,538
8	1401	Пропан-2-он	116,806	215,389
9	0333	Дигидросульфид	251,202	202,564
10	0316	Гидрохлорид (по молекуле HCl)	93,769	163,431
11	1052	Метанол	198,947	144,952
12	0349	Хлор	18,556	132,922
13	2735	Масло минеральное нефтяное	58,113	109,457
14	0128	Кальций оксид	104,144	88,116
15	1325	Формальдегид	52,752	86,678
16	1210	Бутилацетат	25,902	83,496
17	1054	Пропан-1-ол	0,083	82,982
18	1051	Пропан-2-ол	76,187	77,263
19	0402	Бутан	622,843	73,251
20	0620	Этенилбензол	66,876	72,390
21	0627	Этилбензол	47,890	57,087
22	1555	Этановая кислота	11,692	55,499
23	2914	Пыль гипсового вяжущего	45,472	49,740
24	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на С)	47,710	47,984
25	2907	Пыль неорганическая >70% SiO ₂	42,340	46,660
26	1240	Этилацетат	13,961	31,830
27	0403	Гексан	135,673	30,160
28	1071	Гидроксибензол (фенол)	9,989	17,669
29	0342	Фториды газообразные	4,661	16,085
30	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	15,570	12,983
31	0708	Нафталин	9,306	9,371
32	0317	Гидроцианид	12,773	8,623
33	2926	Угольная зола т/электростанций	1,141	7,674
34	0502	Бут-1-ен	3,729	4,425
35	0110	диВанадий пентоксид (пыль)	5,246	4,386
36	2917	Пыль хлопковая	3,269	4,099
37	0856	1,2-Дихлорэтан	8,434	3,896
38	1508	Изобензофуран-1,3-дион	3,929	3,825
39	1069	Гидроксиметилбензол	0,789	3,751
40	2911	Пыль комбикормовая (в пересчете на белок)	3,264	3,338
41	2915	Пыль стекловолокна	0,560	3,243

№ п/п	Код ЗВ	Краткое наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Выброшено в атмосферный воздух, тонн	
			2019 год	2020 год
42	0302	Азотная кислота (по молекуле HNO ₃)	0,824	3,162
43	0322	Серная кислота (по молекуле H ₂ SO ₄)	1,826	2,780
44	1819	Диметиламин	0,025	2,409
45	2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на V)	3,207	2,044
46	1530	Гексагидро-2Н-азепин-2-он	2,158	2,036
47	0146	Медь оксид (в пересчете на Cu)	0,582	1,762
48	1301	Проп-2-ен-1-аль	0,689	1,168
49	2916	Пыль стеклопластика	1,203	0,912
50	0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,587	0,686
51	0906	Тетрахлорметан	0,396	0,604
52	0184	Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на Pb)	0,164	0,391
53	2031	Диизоцианатметилбензол	0,335	0,336
54	1551	Бензол-1,4-дикарбоновая кислота	0,048	0,309
55	0406	Полиэтен	1,766	0,292
56	2001	Проп-2-еннитрил	0,035	0,174
57	0334	Сероуглерод	0,000	0,132
58	2731	Краска порошковая эпоксидная	0,088	0,083
59	1715	Метантиол	0,062	0,076
60	1105	Этоксизтан	0,000	0,067
61	0408	Циклогексан	0,066	0,066
62	0163	Никель и его соединения	0,000	0,047
63	0703	Бенз/а/пирен	0,020	0,044
64	2425	Фуран-2-альдегид	0,023	0,023
65	2748	Скипидар (в пересчете на C)	0,011	0,011
66	0183	Ртуть	0,004	0,003
67	0134	Кобальт	0,000	0,001
68	0133	Кадмий оксид (в пересчете на Cd)	0,001	0,000

Сведения об основных видах экономической деятельности объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, осуществляющих деятельность на территории Пермского края за 2020 год в сравнении с 2019 годом

№ п/п	Вид экономической деятельности	Код ОКВЭД	Выброшено в атмосферный воздух, тыс. тонн	
			2019 год	2020 год
ВСЕГО			293,065	280,775
1	Деятельность сухопутного и трубопроводного транспорта	49	122,619	113,263
2	Добыча нефти и природного газа	06	62,529	49,080
3	Производство химических веществ и химических продуктов	20	30,627	32,369
4	Сбор, обработка и утилизация отходов; обработка вторичного сырья	38	17,032	22,032
5	Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	35	16,507	20,497
6	Производство кокса и нефтепродуктов	19	16,97	14,251
7	Производство прочей неметаллической минеральной продукции	23	6,262	6,116
8	Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения	16	1,718	3,122
9	Растениеводство и животноводство, охота и предоставление соответствующих услуг в этих областях	01	1,105	2,614
10	Добыча прочих полезных ископаемых	08	1,438	2,349
11	Производство металлургическое	24	3,926	2,046
12	Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования	25	1,373	1,976
13	Производство прочих транспортных средств и оборудования	30	1,748	1,839
14	Складское хозяйство и вспомогательная транспортная деятельность	52	1,195	1,298
15	Сбор и обработка сточных вод	37	0,674	0,970
16	Предоставление услуг в области добычи полезных ископаемых	09	0,337	0,820
17	Торговля розничная, кроме торговли автотранспортными средствами и мотоциклами	47	0,033	0,647
18	Деятельность по обслуживанию зданий и территорий	81	0,583	0,605
19	Производство пищевых продуктов	10	0,229	0,562
20	Лесоводство и лесозаготовки	02	0,195	0,474
21	Научные исследования и разработки	72	0,383	0,467
22	Производство электрического оборудования	27	0,383	0,448
23	Строительство инженерных сооружений	42	0,332	0,431
24	Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки	28	0,351	0,381
25	Деятельность органов государственного управления по обеспечению военной безопасности, обязательному социальному обеспечению	84	0,407	0,317
26	Ремонт и монтаж машин и оборудования	33	2,158	0,293

№ п/п	Вид экономической деятельности	Код ОКВЭД	Выброшено в атмосферный воздух, тыс. тонн	
			2019 год	2020 год
27	Производство резиновых и пластмассовых изделий	22	0,184	0,262
28	Забор, очистка и распределение воды	36	0,214	0,250
29	Добыча металлических руд	07	0,046	0,196
30	Производство компьютеров, электронных и оптических изделий	26	0,000	0,123
31	Производство бумаги и бумажных изделий	17	0,700	0,115
32	Производство прочих готовых изделий	32	0,117	0,099
33	Деятельность полиграфическая и копирование носителей информации	18	0,099	0,097
34	Деятельность водного транспорта	50	0,126	0,047
35	Торговля оптовая, кроме оптовой торговли автотранспортными средствами и мотоциклами	46	0,24	0,043
36	Торговля оптовая и розничная автотранспортными средствами и мотоциклами и их ремонт	45	0,000	0,042
37	Производство текстильных изделий	13	0,000	0,033
38	Строительство зданий	41	0,206	0,032
39	Производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях	21	0,000	0,031
40	Работы строительные специализированные	43	0,000	0,028
41	Производство мебели	31	0,000	0,027
42	Деятельность в области архитектуры и инженерно-технического проектирования; технических испытаний, исследований и анализа	71	0,005	0,026
43	Деятельность в сфере телекоммуникаций	61	0,009	0,016
44	Производство напитков	68	0,000	0,012
45	Производство кожи и изделий из кожи	71	0,000	0,010
46	Производство одежды	72	0,000	0,009
47	Деятельность в области телевизионного и радиовещания	81	0,000	0,007
48	Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов	84	0,000	0,001

Сведения о выбросах загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников по муниципальным образованиям Пермского края за 2020 год в сравнении с 2019 годом, тыс. тонн

Муниципальные образования	Выброшено загрязняющих веществ	
	2019 г.	2020 г.
Всего	293,065	280,775
Городские округа		
Пермский	36,676	37,851
Березниковский	20,767	22,892
«Город Кизел»	0,198	0,520
Горнозаводский	36,316	33,741
Гремячинский	0,190	0,385
Губаха	7,050	4,814
Краснокамский	4,038	4,543
Кунгурский	0,799	8,145
Лысьвенский	11,696	10,263
Оханский	0,595	2,551
Соликамский	6,675	9,062
Чайковский	9,185	15,277
ЗАТО Звездный	0,082	1,011
Верещагинский	1,582	1,459
Добрянский	8,040	10,371
Ильинский	2,771	2,443
Красновишерский	4,808	1,800
Кудымкарский	0,044	0,298
Нытвенский	1,440	1,719
Октябрьский	5,802	14,009
Осинский	5,761	3,576
Очерский	4,937	1,158
Суксунский	4,375	0,406
Чердынский	0,017	0,142
Чернушинский	7,313	5,308
Чусовской	16,042	18,919
Муниципальные округа		
Александровский	4,812	5,599
Бардымский	11,553	9,782
Березовский	19,246	9,556
Гайнский	0,119	0,268
Еловский	13,713	0,607
Карагайский	0,108	0,402
Кишертский	5,338	5,351
Косинский	0,067	0,113
Кочевский	0,143	0,157
Кудымкарский	0,107	0,217
Куединский	10,195	9,837
Кунгурский	11,695	1,919
Ординский	1,170	2,351
Сивинский	0,168	0,176

Продолжение 5
Таблицы 3

Муниципальные образования	Выброшено загрязняющих веществ	
	2019 г.	2020 г.
Уинский	0,004	0,420
Частинский	4,289	7,229
Юрлинский	0,026	0,307
Юсьвинский	0,231	0,362
Муниципальные районы		
Большесосновский	1,641	0,027
Пермский	11,240	13,407

Приложение 6
Таблица 1

Основные показатели водопотребления и водоотведения по данным федерального статистического наблюдения за использованием воды по Пермскому краю за пятилетний период 2016-2020 годы

№ п/п	Показатели	Единица измерения	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Отклонения в сравнении с 2019 г., прирост (+), убыль (-)		Причины отклонений на 10 % и более
								+/-	в %	
1	Количество отчитавшихся респондентов, всего	шт.	411	406,00	384	348	328	-20	-5.75	
I. Забор воды										
2	Забрано воды всего	млн. м ³	1657,59	1660,66	1532	1308,58	1158,20	-150.38	-11.49	Уменьшение за счет Филиала «Пермская ГРЭС» АО «Интер РАО – Электрогенерация» на 84,18 млн. м ³ , Филиала «Яйвинская ГРЭС» ПАО «Юнипро» на 41,71 млн. м ³ , Филиала «Пермский» ПАО «Т Плюс» (Чайковская ТЭЦ-18) на 9,05 млн. м ³ из-за уменьшения выработки электроэнергии
3	Забрано морской воды	млн. м ³	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0		
4	Забрано пресной поверхностной воды	млн. м ³	1535,3	1544,94	1412,54	1197,04	1052,71	-144.33	-12.06	Уменьшение за счет Филиала «Пермская ГРЭС» АО «Интер РАО – Электрогенерация» на 84,18 млн. м ³ , Филиала «Яйвинская ГРЭС» ПАО «Юнипро» на 41,71 млн. м ³ , Филиала «Пермский» ПАО «Т Плюс» (Чайковская ТЭЦ-18) на 9,05 млн. м ³ из-за уменьшения выработки электроэнергии
5	Забрано подземной воды	млн. м ³	122,28	115,72	119,46	111,55	105,49	-6.06	-5.43	
6	Измерено воды, забранной из природных источников	млн. м ³	1377,99	1391,28	1285,11	1050,07	943,42	-106.65	-10.16	Уменьшение за счет Филиала «Пермская ГРЭС» АО «Интер РАО – Электрогенерация» на 84,18 млн. м ³ , Филиала «Пермский» ПАО «Т Плюс» (Чайковская ТЭЦ-18) на 9,05 млн. м ³ , Филиала «Пермский» ПАО «Т Плюс» Закамская ТЭЦ-5 на 3,96 млн. м ³ из-за уменьшения количества забранной воды

Приложение 6
Продолжение таблицы 1

№ п/п	Показатели	Единица измерения	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Отклонения в сравнении с 2019 г., прирост (+), убыль (-)		Причины отклонений на 10 % и более
								+/-	в %	
7	Потери при транспортировке	млн. м ³	60,86	55,68	53,25	48,76	47,99	-0.77	-1.58	
8	Квота забора (изъятия) водных ресурсов	млн. м ³	24081,08	24081,08	24081,08	24081,08	24081,08	0	0	
	Допустимый объем забора воды из природных источников	млн. м ³	3039,97	2676,48	2834,66	3036,65	2194,65	-842	-27.73	Уменьшение на 770,98 млн. м ³ за счет филиала «Пермская ГРЭС» АО «Интер РАО – Электрогенерация» из-за корректировки допустимого забора воды по новому договору водопользования
	Допустимый объем забора воды из поверхностных источников	млн. м ³	2828,14	2444,70	2611,78	2830,49	1979,93	-850.56	-30.05	Уменьшение на 770,98 млн. м ³ за счет филиала «Пермская ГРЭС» АО «Интер РАО – Электрогенерация» из-за корректировки допустимого забора воды по новому договору водопользования
	Допустимый объем забора подземной воды	млн. м ³	211,83	231,78	222,87	206,17	214,72	+8.55	+4.15	
II. Использование воды										
9	Использовано свежей воды всего	млн. м ³	1592,82	1602,64	1469,84	1251,36	1103,10	-148.26	-11.85	Уменьшение за счет филиала «Пермская ГРЭС» АО «Интер РАО – Электрогенерация» на 84,18 млн. м ³ и филиала «Пермский» ПАО «Т Плюс» (Чайковская ТЭЦ-18) на 9,05 млн. м ³ из-за уменьшения выработки электроэнергетики; Филиала «Яйвинская ГРЭС» ПАО «Юнипро» на 41,71 млн. м ³ из-за увеличения сроков ремонта энергоблоков № 1-4 (цикл с прямоточной системой водоснабжения) и уменьшения выработки электроэнергии
10	Использование свежей воды на питьевые и хозяйственно бытовые нужды	млн. м ³	122,93	118,93	117,16	115,48	110,05	-5.43	-4.7	

Приложение 6
Продолжение таблицы 1

№ п/п	Показатели	Единица измерения	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Отклонения в сравнении с 2019 г., прирост (+), убыль (-)		Причины отклонений на 10 % и более
								+/-	в %	
11	Использование свежей воды на производственные нужды	млн. м ³	1431,23	1444,21	1311,39	1095,20	951.17	-144.03	-13.15	Уменьшение за счет филиала «Пермская ГРЭС» АО «Интер РАО – Электрогенерация» на 84,18 млн. м ³ и филиала «Пермский» ПАО «Т Плюс» (Чайковская ТЭЦ-18) на 8,89 млн.м ³ из-за уменьшения выработки электроэнергетики; Филиала «Яйвинская ГРЭС» ПАО «Юнипро» на 41,71 млн. м ³ из-за увеличения сроков ремонта энергоблоков № 1-4 (цикл с прямой системой водоснабжения) и уменьшения выработки электроэнергии
12	Использование свежей воды на орошение	млн. м ³	0,05	0,00	0	0	0,05	+0.05		
13	Использование свежей воды на сельскохозяйственное водоснабжение	млн. м ³	1,76	1,57	1,45	1,44	1,33	-0.11	-7.64	
14	Использование свежей воды на другие нужды	млн. м ³	36,81	37,89	39,83	24,52	25,97	+1.45	+5.91	
15	Использование питьевой воды всего	млн. м ³	242,52	232,93	237,65	226,81	213,51	-13.3	-5.86	
16	Использование питьевой воды на производственные нужды	млн. м ³	100,57	96,30	100,44	90,58	79,77	-10.81	-11.93	Уменьшение за счет филиала «Пермская ГРЭС» АО «Интер РАО – Электрогенерация» на 84,18 млн.м ³ и филиала «Пермский» ПАО «Т Плюс» (Чайковская ТЭЦ-18) на 8,89 млн. м ³ из-за уменьшения выработки электроэнергии; Филиала «Яйвинская ГРЭС» ПАО «Юнипро» на 41,71 млн. м ³ из-за увеличения сроков ремонта энергоблоков № 1-4 (цикл с прямой системой водоснабжения) и уменьшения выработки электроэнергии

Приложение 6
Продолжение таблицы 1

№ п/п	Показатели	Единица измерения	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Отклонения в сравнении с 2019 г., прирост (+), убыль (-)		Причины отклонений на 10 % и более
								+/-	в %	
17	Использование технической воды	млн. м ³	1349,65	1369,00	1231,48	1023,98	888,88	-135,1	-13,19	Уменьшение за счет филиала «Пермская ГРЭС» АО «Интер РАО – Электрогенерация» на 84,18 млн. м ³ и филиала «Пермский» ПАО «Т Плюс» (Чайковская ТЭЦ-18) на 8,89 млн. м ³ из-за уменьшения выработки электроэнергии; филиала «Яйвинская ГРЭС» ПАО «Юнипро» на 41,71 млн. м ³ из-за увеличения сроков ремонта энергоблоков № 1-4 (цикл с прямоточной системой водоснабжения) и уменьшения выработки электроэнергии
18	Оборотное и повторно-последовательное водоснабжение	млн. м ³	1613,49	1868,02	2090,76	1992,3	1985,95	-6,35	-0,32	
19	Оборотное водоснабжение	млн. м ³	1507,91	1755,66	1979,81	1886,86	1880,73	-6,13	-0,32	
20	Повторное водоснабжение	млн. м ³	96,81	102,71	102,05	96,19	97,20	+1,01	+1,05	
III. Сброс воды в природные поверхностные водные объекты										
21	Количество респондентов, имеющих сброс	шт.	163,0	162,00	156	150	149	-1	-0,67	
22	Сброшено сточной, транзитной и др. вод в поверхностные объекты всего	млн. м ³	1547,08	1554,91	1424,6	1231,89	1072,46	-159,43	-12,94	Уменьшение за счет филиала «Пермская ГРЭС» АО «Интер РАО – Электрогенерация» на 83,28 млн. м ³ , филиала «Пермский» ПАО «Т Плюс» (Чайковская ТЭЦ-18) на 8,84 млн. м ³ , филиала «Пермский» ПАО «Т Плюс» Закамская ТЭЦ-5 на 3,95 млн. м ³ из-за уменьшения количества забранной воды и выработки электроэнергии
23	Объем сточных вод, требующих очистки	млн. м ³	406,21	398,05	378,94	385,63	367,14	-18,49	-4,79	
24	Сброшено сточной воды без очистки	млн. м ³	88,84	76,09	74,34	73,61	69,93	-3,68	-5	

Приложение 6
Продолжение таблицы 1

№ п/п	Показатели	Единица измерения	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Отклонения в сравнении с 2019 г., прирост (+), убыль (-)		Причины отклонений на 10 % и более
								+/-	в %	
25	Сброшено сточной воды недостаточно очищенной	млн. м ³	268,93	241,05	137,62	135,9	124,26	-11.64	-8.57	
26	Сброшено сточной воды нормативно очищенной	млн. м ³	48,43	80,92	166,99	176,12	172,96	-3.16	-1.79	
27	Сброшено сточной воды нормативно чистой	млн. м ³	1140,87	1156,86	1042,45	843,83	702,66	-141.17	-16.73	Уменьшение за счет Филиала «Пермская ГРЭС» АО «Интер РАО – Электрогенерация» на 83,28 млн. м ³ , Филиала «Яйвинская ГРЭС» ПАО «Юнипро» на 42,24 млн. м ³ , Филиала «Пермский» ПАО «Т Плюс» (Чайковская ТЭЦ-18) на 8,84 млн. м ³ из-за уменьшения количества забранной и сброшенной воды и выработки электроэнергии
28	Мощность очистных сооружений перед сбросом в водные объекты	млн. м ³	94939	924,34	907,26	897,67	900,39	+2.72	+0.3	
29	Квота сброса сточных вод	млн. м ³	18655,06	18655,06	18655,06	18655,06	18655,06	0	0	

Приложение 7
Таблица 1

Сведения об образовании, утилизации, обезвреживании, обработке и размещении отходов производства и потребления на территории Пермского края в разрезе классов опасности отходов для окружающей природной среды за 2019-2020 годы, т

Класс опасности отходов	Образование отходов за отчетный год		Утилизация отходов		Обезвреживание отходов		Обработано отходов		Размещение отходов	
	2019 г.	2020 г.	2019 г.	2020 г.	2019 г.	2020 г.	2019 г.	2020 г.	2019 г.	2020 г.
Всего по I классу опасности	272,609	139,705	0,000	0,281	255,71	211,526	0,00	0,000	0,000	41,635
Всего по II классу опасности	3 155,902	3 022,565	1 783,985	1 655,905	1 364,94	1 296,158	0,90	0,568	2,462	2,812
Всего по III классу опасности	136 241,780	122 422,215	116 595,969	89 700,426	24 923,18	18 897,993	20 404,66	48,599	377,600	317,428
Всего по IV классу опасности	1 441 002,865	1 318 718,761	2 729 435,181	2 010 555,941	341 146,67	346 558,366	97 147,95	3 078,725	290 302,990	194 190,325
Всего по V классу опасности	44 806 886,435	46 396 101,563	26 461 798,767	27 974 021,523	85 750,26	92 746,190	28 292,14	133 518,159	19 379 371,180	19 212 087,623
ВСЕГО	46 387 559,590	47 840 404,810	29 309 613,901	30 075 934,076	453 440,750	459 710,233	145 845,650	136 646,051	19 670 054,232	19 406 639,823

Перечень хозяйствующих субъектов, осуществляющих утилизацию отходов производства и потребления на территории Пермского края в 2020 году

№ п/п	Наименование организаций	Виды перерабатываемых отходов	Применяемая технология утилизации отходов
1	ООО "Пермский завод масел"	нефтесодержащие отходы	получение очищенного масла
2	ООО "Буматика"	отходы серной кислоты	получение травильного раствора
		отходы кабеля	изготовление металлического гранулята (измельченной металлической жилы)
		отходы резинотехнических изделий	изготовление товарной фракции резиновых «чипсов»
		отходы строительные	изготовление полупродукта (щебень бетонный, лом черных металлов, опил, дрова)
		отходы полимерных материалов	изготовление пластиковой крошки, которая далее используется при производстве плитки тротуарной
		отходы бумаги, картона	изготовление аэровзвеси (эковаты)
3	ООО "ЭКОШИНА"	отходы резинотехнических изделий	изготовление резиновой крошки различных фракций
4	ОАО "Пашийский металлургическо-цементный завод"	отходы лома угольного	использование при производстве цильпесов
5	ООО "Стройогнеупор"	отходы лома футеровок печей и кирпича	использование при производстве огнеупорных смесей
6	ООО "НЭКСИС"	отходы производства магний-сырца	изготовление флюса хлоркалиевого различных фракции
7	ООО "Экохимресурс"	нефтесодержащие отходы	получение котельного топлива
8	ООО Промышленное предприятие "Экорегус"	отходы отработанных растворителей	получение очищенного растворителя
		нефтесодержащие отходы	получение котельного топлива
9	ООО "Промэкология"	нефтесодержащие отходы	получение котельного топлива

Приложение 7
Продолжение таблицы 2

№ п/п	Наименование организаций	Виды перерабатываемых отходов	Применяемая технология утилизации отходов
10	ООО "Завод по переработке и утилизации"	отходы резинотехнических изделий	изготовление резиной крошки
11	ООО "ФЕНИКС ЭКО"	нефтедержащие отходы, отходы резинотехнических изделий, отходы полимерных материалов	получение печного топлива, технического углерода
12	ООО "Экологические материалы и технологии"	отходы гальванических производств	изготовление антисептика для древесины
13	ООО "РегионЭкоСервис"	нефтедержащие отходы	получение печного топлива
14	АО "Сорбент"	отходы отработанных активированных углей	получение очищенного активированного угля
15	ООО "УРАЛХИМТАРА"	отходы полимерных материалов	изготовление полипропиленовых полов, контейнеров
16	ООО "ПФ Экохимпром"	нефтедержащие отходы	получение печного топлива
17	ООО "Научно-производственная компания "Энергия"	нефтедержащие отходы	использование при получении пряжи джутовой антисептированной
18	ООО "ПЛПК"	древесные отходы	изготовление топливных брикетов
19	ООО "Химический завод фторсолей"	отходы бифторида калия	изготовление калия фтористого
20	ООО "Уралхим"	нефтедержащие отходы масел растительных	получение котельного топлива, базового масла
21	ООО "Пермский опытно-металлургический экспериментальный завод"	отходы лома черных и цветных металлов	изготовление полупродукта в виде чушек, припоев, баббитов и др.
22	ООО "ЕЛО-ИД"	отходы строительные	изготовление вторичного щебня
23	ООО "РЕКОНСТРУКЦИЯ"	отходы строительные	изготовление вторичного щебня
24	ООО "НефтьПромИнвест"	отходы отработанных труб нефте-, газопроводов	восстановление для дальнейшего вторичного использования

№ п/п	Наименование организаций	Виды перерабатываемых отходов	Применяемая технология утилизации отходов
25	ООО "Соликамский опытно-металлургический завод"	отходы лома магния	изготовление магниевых сплавов
26	ООО "АРМТЕХСЕРВИС"	отходы труб газопроводов отработанные	восстановление для дальнейшего вторичного использования
27	ООО "Чусовской завод по во восстановлению труб"	отходы труб газопроводов отработанные	восстановление для дальнейшего вторичного использования
28	ООО "РВС"	отходы труб газопроводов отработанные	восстановление для дальнейшего вторичного использования
29	ООО "Меркурий"	отходы при бурении, связанном с добычей нефти и газа	получение органоминерального грунта, рекультивационного, строительного материала
30	ООО "Природа-Пермь"	отходы при бурении, связанном с добычей нефти и газа	получение рекультивационного материала
31	ООО "Уралэкоресурс"	отходы при бурении, связанном с добычей нефти и газа	получение почвогрунта
32	ООО "ЭКОЛОГИКА"	отходы при бурении, связанном с добычей нефти и газа	получение рекультивационного и строительного материала
		отходы гальванических производств	изготовление антисептического раствора
33	ООО "ПРИКАМСКИЙ КАРТОН"	отходы бумаги, картона	изготовление макулатурной массы
34	ООО "Агрокомплект+"	отходы полимерных материалов	изготовление регранулятора
35	ООО "Прогресс"	отходы оборудования (компьютерного, электронного и др.)	восстановление для дальнейшего вторичного использования
36	ООО "Городская Утилизирующая Компания"	отходы оборудования (компьютерного, электронного и др.)	восстановление для дальнейшего вторичного использования
37	ООО "Современные технологии"	отходы известняка, мела, карбида кальция	получение известкового молока для нейтрализации
38	ООО "Завод утилизации отходов "Экологические системы"	нефтедержащие отходы, отходы резинотехнических изделий	получение пиролизного масла, пиролизного остатка (углерода)

Приложение 7
Продолжение таблицы 2

№ п/п	Наименование организаций	Виды перерабатываемых отходов	Применяемая технология утилизации отходов
39	ООО "АльянсНефтеСтрой"	отходы труб газопроводов отработанные	восстановление для дальнейшего вторичного использования
40	ООО "ТрансМеталл"	отходы труб газопроводов отработанные	восстановление для дальнейшего вторичного использования
41	ООО "ЭКОХИМПРОМ"	нефтесодержащие отходы, отходы резино-технических изделий	получение технического углерода, состава на углеводородной основе

Приложение 8
Таблица 1

Результаты учащихся Пермского края на заключительных этапах Всероссийских конкурсов и олимпиад в 2020 году

№ п/п	Фамилия, имя, отчество участника	Образовательное учреждение, при котором выполнена работа	Руководитель работы	Территория	Мероприятие, в котором учащийся принимал участие	Результат федерального заключительного этапа
1	Каракулов Артем Юрьевич	МАОУ «Юго-Камская средняя школа»	Каракулова Людмила Васильевна, учитель географии МАОУ «Юго-Камская средняя школа»	Пермский муниципальный район	Финал Российского национального юниорского водного конкурса	Победитель
2	Дулесов Михаил Андреевич	МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 132 с углубленным изучением предметов естественно-экологического профиля»	Буравлева Валентина Петровна, учитель биологии МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №132 с углубленным изучением предметов естественно-экологического профиля»	Пермский городской округ	Всероссийский конкурс научно-исследовательских, изобретательских и творческих работ обучающихся «НАУКА. ТВОРЧЕСТВО. ДУХОВНОСТЬ»	Победитель (1 место)
3	Нечаев Максим Альбертович	МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 14» (НОЦ)	Михеева Наталья Михайловна	Городской округ Город Губаха	Конкурсный отбор учащихся Российской Федерации для участия в «Слете юных экологов Беларуси и России «Экология без границ»	Победитель
4	Мустаева Милена Маратовна	МАОУ «Бардымская гимназия им. Г. Тукая»	Кучукбаева Розалия Маулиязановна, учитель биологии МАОУ «Бардымская гимназия им. Г. Тукая»	Бардымский муниципальный округ	Конкурсный отбор учащихся Российской Федерации для участия в «Слете юных экологов Беларуси и России «Экология без границ»	Победитель
5	Алиев Вугар Эльхан оглы	МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 132 с углубленным изучением предметов естественно-экологического профиля»	Буравлева Валентина Петровна, учитель биологии МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №132 с углубленным изучением предметов естественно-экологического профиля»	Пермский городской округ	Всероссийский конкурс научно-исследовательских, изобретательских и творческих работ обучающихся «НАУКА. ТВОРЧЕСТВО. ДУХОВНОСТЬ»	Призер (2 место)
6	Каракулов Артем Юрьевич	МАОУ «Юго-Камская средняя школа»	Каракулова Людмила Васильевна, учитель географии МАОУ «Юго-Камская средняя школа»	Пермский муниципальный район	Финал Всероссийского конкурса юных исследователей окружающей среды	Призер (2 место)
7	Кириллова Анжелика	МАОУ «Комсомольская СОШ»	Вавилова Татьяна Георгиевна	Кунгурский муниципальный район	Всероссийский конкурс рисунка «Эколята – друзья и защитники природы!»	Призер (2 место)

Приложение 7
Продолжение таблицы 2

№ п/п	Фамилия, имя, отчество участника	Образовательное учреждение, при котором выполнена работа	Руководитель работы	Территория	Мероприятие, в котором учащийся принимал участие	Результат федерального заключительного этапа
8	Семерикова Валерия Андреевна	МАОУ «Юговская средняя школа» МАОУ ДО «ДЮОЦ «Импульс»	Семерикова Анна Александровна, учитель начальных классов МАОУ «Юговская средняя школа»	Пермский муниципальный район	Федеральный заключительный этап Всероссийского конкурса «Моя малая родина: природа, культура, этнос»	Призер (3 место)
9	Федосеева Мария Ивановна	МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №132 с углубленным изучением предметов естественно-экологического профиля»	Мевх Анна Вадимовна, заведующий структурного подразделения ОДОД «Экологический центр» ГБПОУ «Пермский агропромышленный техникум»	Пермский городской округ	Федеральный этап Всероссийского конкурса «Большая перемена»	Призер
10	Старцева Алена Дмитриевна	МАОУ «Юго-Камская средняя школа»	Каракулова Людмила Васильевна, учитель географии МАОУ «Юго-Камская средняя школа»	Пермский муниципальный район	Заключительный этап Всероссийского конкурса юных исследователей окружающей среды	Дипломант
11	Трясына Анна	МАДОУ «Полазенский детский сад № 2»	Горохова Наталия Александровна	Добрянский городской округ	Всероссийский конкурс рисунка «Эколята – Друзья и защитники природы»	Лауреат
12	Шевцова Виктория	МАОУ «СОШ № 10»		Городской округ город Кунгур	Всероссийский конкурс рисунка «Эколята – Друзья и защитники природы»	Лауреат
13	Уткина Алина Олеговна	МАУ ДО «ЦДОД», детское объединение «Цветущая планета» с. Бярма, МБОУ «Бырминская СОШ»	Уткина Ольга Станиславовна, педагог дополнительного образования МАУ ДО «ЦДОД» Консультант работы: Новоселова Лариса Викторовна, доктор биологических наук, профессор кафедры ботаники и генетики ФГБОУВО «Пермский гуманитарный национальный исследовательский университет»	Кунгурский район	Заключительный этап Всероссийского конкурса юных исследователей окружающей среды	Участник
14	Нечаев Максим Альбертович	МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 14» (НОЦ)	Михеева Наталья Михайловна	Городской округ Город Губаха	Заключительный этап Всероссийского конкурса юных исследователей окружающей среды	Участник

Приложение 7
Продолжение таблицы 2

№ п/п	Фамилия, имя, отчество участника	Образовательное учреждение, при котором выполнена работа	Руководитель работы	Территория	Мероприятие, в котором учащийся принимал участие	Результат федерального заключительного этапа
15	Скала Даниил Дмитриевич	МАУ ДО «Центр Дополнительного образования детей»	Ширинкина Ольга Аркадьевна, педагог Дополнительного образования МАУ ДО «Центр Дополнительного образования детей»	Кунгурский округ	Заключительный этап Всероссийского конкурса юных исследователей окружающей среды	Участник
16	Федосеева Мария Ивановна	МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 132 с углубленным изучением предметов естественно-экологического профиля»	Старцева Людмила Михайловна, учитель технологии МБОУ «Гимназия №3» г. Кудымкар	Пермский городской округ	Федеральный заключительный этап Всероссийского конкурса «Моя малая родина: природа, культура, этнос»	Участник финального этапа
17	Чухланцева Ксения Витальевна	МБУДО «Ровесник» СП «СЮН»	Терехова Наталья Юрьевна, педагог дополнительного образования МБУ ДО «ЦДТ Ровесник» СП «СЮН»	Чусовой	Федеральный заключительный этап Всероссийского юниорского лесного конкурса «Подрост»	Участник
18	Кондаков Никита Алексеевич	МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №132 с углубленным изучением предметов естественно-экологического профиля»; МАУ ДО «Детско-юношеский центр «Рифей»	Буралева Валентина Петровна, учитель биологии МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №132 с углубленным изучением предметов естественно-экологического профиля»	Пермский городской округ	Федеральный заключительный этап Всероссийского юниорского лесного конкурса «Подрост»	Участник
19	Кичанова Анастасия Александровна	МАОУ «Гимназия г. Нытвы	Шипицына Татьяна Федоровна, учитель биологии МАОУ «Гимназия г. Нытвы»	Нытвенский городской округ	Конкурсный отбор учащихся Российской Федерации для участия в «Слете юных экологов Беларуси и России «Экология без границ»	Участник
20	Шульц Анна Анатольевна	МАОУ «Комсомольская средняя общеобразовательная школа»	Борисова Ираида Геннадьевна, педагог дополнительного образования МАУ ДО «ЦДОД»	Кунгурский муниципальный округ	Конкурсный отбор учащихся Российской Федерации для участия в «Слете юных экологов Беларуси и России «Экология без границ»	Участник
21	Чебаков Дмитрий Николаевич	МАОУ «Карагайская средняя общеобразовательная школа № 1»	Выголова Ираида Ивановна, педагог дополнительного образования МБУ ДО «Дом детского творчества»	Карагайский муниципальный округ	Конкурсный отбор учащихся Российской Федерации для участия в «Слете юных экологов Беларуси и России «Экология без границ»	Участник

Приложение 7
Продолжение таблицы 2

№ п/п	Фамилия, имя, отчество участника	Образовательное учреждение, при котором выполнена работа	Руководитель работы	Территория	Мероприятие, в котором учащийся принимал участие	Результат федерального заключительного этапа
22	Полина Коротгаева	Большесосновский детский сад «Радуга»	Фадеева Мария Николаевна	Большесосновский муниципальный район	Всероссийский конкурс рисунка «Эколята – Друзья и защитники природы»	Участник
23	Коуров Антон	МАОУ «Гимназия №16», Структурное подразделение «Детский сад»	Дуракова Светлана Алексеевна, Истомина Дарья Васильевна	Городской округ город Кунгур	Всероссийский конкурс рисунка «Эколята – Друзья и защитники природы»	Участник
24	Вахлина Анастасия	МБОУ «СОШ №16 с УИОП», воспитанница творческого объединения «Радуга» МБУДО «ДД(Ю)Т»	Блиначева Вера Андреевна	Лысьвенский городской округ	Всероссийский конкурс рисунка «Эколята – Друзья и защитники природы»	Участник

Список победителей и призеров Всероссийских и международных мероприятий, которым были назначены выплаты премий в 2020 году

№ п/п	ФИО	Наименование учреждения	Территория	Результат участия в мероприятии	Денежное вознаграждение, тыс. руб.
1	Абдиева Альбина Мэлисовна	МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 132 с углубленным изучением предметов естественно-экологического профиля», МАУ ДО «Детско-юношеский центр «Рифей» (выпускница 2020 года)	Пермский городской округ	Победитель (1 место) Финала Всероссийского конкурса юных исследователей окружающей среды (2020 г)	15,0
2	Нечаев Максим Альбертович	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 14» (Новый образовательный центр)	Городской округ Город Губаха	Призер (3 место) Финала Всероссийского конкурса юных исследователей окружающей среды (2020 г)	15,0
3	Панькова Мария Александровна	МБОУ «Частинская средняя общеобразовательная школа» (выпускница 2020 года)	Частинский муниципальный округ	Призер (3 место) Финала Всероссийского конкурса юных исследователей окружающей среды (2020 г)	15,0
4	Хрущев Кирилл Александрович	МБОУ «Гимназия № 17 г. Перми»	Пермский городской округ	Победитель (1 место) Всероссийского фестиваля творческих открытий и инициатив «Леонардо»	15,0
5	Томилова Ксения Николаевна	МАОУ «Бершетская средняя школа»	Пермский муниципальный район	Призер (2 место) Всероссийского фестиваля творческих открытий и инициатив «Леонардо»	15,0
6	Дулесов Михаил Андреевич	МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №132 с углубленным изучением предметов естественно-экологического профиля», МАУ ДО «Детско-юношеский центр «Рифей»	Пермский городской округ	Победитель Всероссийского конкурса научно-исследовательских, изобретательских и творческих работ обучающихся «НАУКА. ТВОРЧЕСТВО. ДУХОВНОСТЬ»	15,0
7	Алиев Вугар Эльхан оглы	МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 132 с углубленным изучением предметов естественно-экологического профиля»	Пермский городской округ	Призер (2 место) Всероссийского конкурса научно-исследовательских, изобретательских и творческих работ обучающихся «НАУКА. ТВОРЧЕСТВО. ДУХОВНОСТЬ»	15,0

Приложение 8
Таблица 3

Итоги регионального этапа Всероссийской Акции «Дни защиты от экологической опасности» на территории Пермского края в 2020 году в разрезе муниципальных образований

1-я группа	Балл	2-я группа	Балл	3-я группа	Балл
Город Березники	41,75	Александровский муниципальный округ	19,55	Березовский муниципальный округ	12,52
Город Кунгур	8,49	Бардымский муниципальный район	0 нет плана и отчета	Большесосновский муниципальный район	8,5
Город Пермь	30,17	Верещагинский городской округ	30,08	Гремячинский городской округ	9,4
Соликамский городской округ	38,84	Горнозаводский городской округ	22,65	Еловский муниципальный район	3,09
Добрянский городской округ	5,44	Кудымкарский муниципальный округ	12,12	ЗАТО Звездный	23,31
Краснокамский городской округ	22,25	Гайнский муниципальный округ	0 нет плана и отчета	Кишертский муниципальный район	11,75
Кунгурский муниципальный район	8,49	Городской округ «Город Губаха»	30,65	Косинский муниципальный округ	2,23
Лысьвенский городской округ	32,64	Ильинский городской округ	0/нет отчета	Кочевский муниципальный округ	7,7
Пермский муниципальный район	29,17	Карагайский муниципальный район	0/нет отчета	Ординский муниципальный округ	32,51
Чайковский городской округ	29,35	Город Кизел	0 нет плана и отчета	Оханский городской округ	0/нет отчета

Приложение 8
Продолжение таблицы 3

1-я группа	Балл	2-я группа	Балл	3-я группа	Балл
Чернушинский городской округ	26,03	Красновишерский городской округ	33,97	Уинский муниципальный округ	22,83
Чусовской городской округ	28,66	Городской округ – город Кудымкар	10,18	Юрлинский муниципальный район	0 нет плана и отчета
		Куединский муниципальный район	0 нет плана и отчета	Частинский муниципальный район	22,66
		Нытвенский городской округ	0/нет отчета		
		Октябрьский городской округ	20,71		
		Осинский городской округ	9,02		
		Очерский городской округ	1,0		
		Сивинский муниципальный район	16,63		
		Суксунский городской округ	0,36		
		Чердынский городской округ	9,9		
		Юсьвинский муниципальный район	2,0		
Всего – 12		Всего –21		Всего - 13	

Приложение 8
Таблица 4

Итоги краевого конкурса на лучшую организацию работы в рамках Акции в номинации «Лучший эколого-просветительский проект» в 2020 году

Организация	Проект	Актуальность, 0-3 балла	Постановка цели, задач, их соответствие проблеме, 0-3 балла	Комплексный характер проекта, 0-3 балла	Оригинальность, новизна содержания, форм и методов решения проблемы, 0-3 балла	Практическая значимость, 0-20 баллов	Дальнейшие перспективы работы в данном направлении, 0-5 баллов	Грамотность и логичность изложения, 0-3 балла	Сотрудничество с ЮОГВ, ОМС, 0-3 балла	Сумма баллов	место
МКУ «Сулёмашский сельский дом культуры», Чернушинский г.о. Руководитель проекта Нигматуллина Лариса Николаевна	Чистота природы начинается с меня	3	3	3	2	20	5	2	3	41	3
Команда «КИТ» («Креативность Интерес Трудлюбие») - творческие объединения «Дворца детского (юношеского) творчества», Лысьвенский г.о., руководитель проекта: Пшеничникова Татьяна Григорьевна	«Цветник памяти», «Чистота города – Дело каждого», «Экологию в жизнь»»,	3	3	3	2	20	5	3	3	42	2
Муниципальное автономное учреждение «Чувской центр культурного развития» руководитель проекта Плис Анастасия Александровна	Культурный ЭКОмарафон	3	3	3	3	20	5	3	3	42	2
Автономное муниципальное учреждение «Центр ин-формации, досуга и спорта «Сылва», Пермский м.р., руководитель проекта Плотникова Анастасия Ивановна	«Чистое село – чистая душа!»	3	2	3	2	20	5	2	3	39	Активный участник

Приложение 8
Продолжение таблицы 4

Организация	Проект	Актуальность, 0-3 балла	Постановка цели, задач, их соответствии проблеме, 0-3 балла	Комплексный характер проекта, 0-3 балла	Оригинальность, новизна содержания, формы и методов решения проблемы, 0-3 балла	Практическая значимость, 0-20 баллов	Дальнейшие перспективы работы в данном направлении, 0-5 баллов	Грамотность и логичность изложения, 0-3 балла	Сотрудничество с ИОГВ, ОМС, 0-3 балла	Сумма баллов	место
Пермское краевое отделение общественной организации «Всероссийское общество охраны природы», руководитель проекта Хохлов Юрий Николаевич	«ТРАВОНАЙ» и «ДРЕВОЕД»: городские ботанические соревнования»	3	3	3	3	20	5	3	3	43	1
Автономное Муниципальное Учреждение «Парк им. Александра Сергеевича Пушкина» г. Лысьва, руководитель проекта Погудина Анна Дмитриевна	«Экологическая тропа. Гости из будущего»	3	2	2	3	20	5	2	3	40	3
МКУ «Труновский культурно – информационный центр» Чернушинский г.о. руководитель проекта: Петухова Т. П.	Экологический патруль	3	2	3	3	20	5	3	2	41	3
экологический волонтерский отряд «Эко-Спецназ» МБУК «Верещагинская центральная районная библиотека» руководитель проекта Сафонова Ирина Авенировна	«Эко-Спецназ»	3	2	3	2	20	4	3	3	40	Участник (отчет представлен позже)
Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования «Дом детского и юношеского туризма и экскурсий» г. Березники руководитель проекта: Бардина Светлана Григорьевна	«ZOO ROOM собирает друзей»	3	3	3	3	20	5	3	3	43	1

Приложение 8
Продолжение таблицы 4

Организация	Проект	Актуальность, 0-3 балла	Постановка цели, задачи, их соответствие проблеме, 0-3 балла	Комплексный характер проекта, 0-3 балла	Оригинальность, новизна содержания, форм и методов решения проблемы, 0-3 балла	Практическая значимость, 0-20 баллов	Дальнейшие перспективы работы в данном направлении, 0-5 баллов	Грамотность и логичность в изложении, 0-3 балла	Сотрудничество с ИОГВ, ОМС, 0-3 балла	Сумма баллов	место
Городской молодёжный экологический центр «Экватор» МАОУ «ООШ №2 с кадетскими классами» г. Губаха руководитель проекта: Михеева Наталья Михайловна	Качество воды родников г. Губахи	3	3	3	3	20	5	3	3	43	1
МБУДО «Центр Детского творчества «Ровесник» структурное подразделение «Станция юных натуралистов» г. Чусовой, руководители проекта Терехова Наталья Юрьевна, Троегулова Наталья Александровна	Сад памяти. «Экодвор»	3	1	3	2	20	4	2	3	38	Активный участник
Молодёжное движение «Следы человека в живой природе», г. Пермь	Следы человека в живой природе	3	3	3	3	20	4	3	3	42	2

Перечень организаций, предоставивших информационные материалы для Доклада

Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края выражает признание и благодарность за предоставленные материалы и участие в подготовке Доклада «О состоянии и об охране окружающей среды Пермского края в 2020 году»:

- ❖ *Пермскому центру по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиалу Федерального государственного бюджетного учреждения «Уральское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»;*
- ❖ *Западно-Уральскому межрегиональному управлению Росприроднадзора;*
- ❖ *Управлению Федеральной службы государственной регистрации кадастра и картографии по Пермскому краю;*
- ❖ *Территориальному органу Федеральной службы государственной статистики по Пермскому краю;*
- ❖ *Главному управлению МЧС России по Пермскому краю;*
- ❖ *Камскому бассейновому водному управлению;*
- ❖ *Министерству образования и науки Пермского края;*
- ❖ *Государственной инспекции по экологии и природопользованию Пермского края;*
- ❖ *Главам муниципальных районов и городских округов Пермского края;*
- ❖ *ФГБУ «Государственный природный заповедник «Басеги»;*
- ❖ *ФГБУ «Государственный природный заповедник «Вишерский»;*
- ❖ *ФГБОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет»;*
- ❖ *ФГБОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет»;*
- ❖ *ФГБОУ ВО «Пермский государственный аграрно-технологический университет»;*
- ❖ *Федеральному государственному учреждению науки «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения»;*
- ❖ *Федеральному государственному учреждению «Государственный центр агрохимической службы «Пермский»;*
- ❖ *Отделу государственного контроля, надзора и охраны водных биологических ресурсов по Пермскому краю Средневолжского территориального управления Федерального агентства по рыболовству;*
- ❖ *Обществу с дополнительной ответственностью «Пермэнергоаудит»;*
- ❖ *Пермский региональный отдел Общероссийской общественной организации «Центр экологической политики и культуры»;*
- ❖ *Благотворительному фонду «Обитаемый Урал»;*
- ❖ *ПГБУ СПО «Пермский агропромышленный техникум»;*
- ❖ *Пермскому краевому отделению Общероссийской общественной организации «Всероссийское общество охраны природы».*

ДОКЛАД
«О состоянии и об охране
окружающей среды
Пермского края
в **2020** году»