МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ



введение	3
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ	4
ГЛАВА 1. АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ	8
ГЛАВА 2. РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА	15
ГЛАВА 3. КЛИМАТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГОДА	23
ГЛАВА 4. ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ	26
ГЛАВА 5. ПОЧВЫ И ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	42
ГЛАВА 6. НЕДРА	49
ГЛАВА 7. ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ	51
ГЛАВА 8. ОБЪЕКТЫ ЖИВОТНОГО МИРА	105
ГЛАВА 9. ВОДНЫЕ БИОЛОГИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ	117
ГЛАВА 10. ОХОТНИЧЬИ РЕСУРСЫ	120
ГЛАВА 11. ЛЕСНЫЕ РЕСУРСЫ	124
ГЛАВА 12. ВОЗДЕЙСТВИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТ	ЕЛЬНОСТИ
НА СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	126
ГЛАВА 13. ОТХОДЫ	130
ГЛАВА 14. ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕ	ДЕНИЯ.134
ГЛАВА15. ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ В ОБЛАСТИ	ОХРАНЫ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	157
ГЛАВА 16. ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ О ПРЕДОТВРАЩЕНИИ, ОГРАНИЧ	ЕНИИ И
МИНИМИЗАЦИИ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СР	РЕДУ180

ВВЕДЕНИЕ

Доклад о состоянии и об охране окружающей среды Мурманской области в 2018 году подготовлен в соответствии с Федеральным законом от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

При написании глав и разделов Доклада использованы материалы Баренц-отделения WWF России, отдела водных ресурсов Двинско-Печорского бассейнового водного управления (БВУ) по Мурманской области, ГОБУ «Дирекция (администрация) особо охраняемых природных территорий регионального значения Мурманской области», Мурманского филиала ФГБУ «Главрыбвод», ФГБУ «Кандалакшский государственный заповедник». Мурманского морского биологического института. Комитета по культуре и искусству Мурманской области, ГОБУ «Мурманский областной центр коренных малочисленных народов Севера», Мурманской областной общественной организации «Кольский экологический центр», Министерства образования и науки Мурманской области, Министерства природных ресурсов и экологии Мурманской области, Министерства рыбного и сельского хозяйства Мурманской области, Министерства экономического развития Мурманской области, Министерства юстиции Мурманской области, отдела геологии и лицензирования Департамента по недропользованию по Северо-Западному федеральному округу по Мурманской области, Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Мурманской области, Главного управления МЧС России по Мурманской области, ФГБУ «Лапландский заповедник», ФГБУ «Заповедник «Пасвик», прокуратуры Мурманской области, Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Мурманской области, Управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Мурманской области, Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Мурманской области, Северо-западного управления Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору, ФГБУ «Мурманское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды», МООО «Кольский центр охраны дикой природы», ОАО «Кольский геологический информационно-лабораторный центр» (КГИЛЦ), ФГБУН «Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н.А.Аврорина КНЦ РАН (ПАБСИ), Межрегионального управления № 118 ФМБА России.

На титульном листе использована фотография Дмитрия Валерьевича Скатова.

Доклад является официальным изданием Министерства природных ресурсов и экологии Мурманской области.

С настоящим Докладом можно ознакомиться на сайте Министерства природных ресурсов и экологии Мурманской области http://mpr.gov-murman.ru. Использование материалов, приведенных в Докладе, должно осуществляться со ссылкой на Доклад.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ

28 мая 1938 г. Президиум Верховного Совета СССР издал Указ об образовании Мурманской области. В состав области входили Кировский, Кольский, Ловозерский, Полярный, Саамский, Териберский, Терский районы и город Мурманск, выделенные из Ленинградской области, а также Кандалакшский район, выделенный из Карельской АССР. Затем в состав области были включены районы западной части полуострова: весь полуостров Рыбачий, поселки Алакуртти, Куолоярви и Печенгский район.

Мурманская область расположена на северо-западе Российской Федерации и объективно является одним из стратегических регионов страны в составе Северо-Западного федерального округа.

На юго-западе область граничит с Республикой Карелия, а на западе и северо-западе – с Финляндией и Норвегией. Мурманская область – один из немногих регионов, где Россия имеет общую границу с Европейским Союзом и странами НАТО.

В регионе базируется Северный флот ВМФ России.

Мурманск — крупнейший незамерзающий порт России, расположенный за Полярным кругом. Он является базовым по обеспечению перевозок грузов в районы Крайнего Севера, Арктики и дальнего зарубежья. Эксплуатация уникальных по своим возможностям атомных ледоколов позволила обеспечить круглогодичную навигацию в Западном секторе Арктики.

Область занимает важное геополитическое положение по отношению к индустриально развитым регионам, с которыми она связана наземными, водными и воздушными магистралями.

Приграничное положение, значительные экспортные возможности и имеющиеся транспортные коммуникации создают хорошие условия для расширения сотрудничества с зарубежными странами. Мурманская область является активным членом международного сотрудничества в Баренцевом Евро-Арктическом регионе.

Площадь Мурманской области составляет 144,9 тыс. км². Наибольшая протяжённость с запада на восток – около 550 км, с севера на юг – 400 км. Почти вся территория лежит севернее Полярного круга и располагается на Кольском полуострове. Только западный и юго-западный участки области выходят на материк. Также к территории области относятся и множество островов Баренцева и Белого морей.

Мурманская область – один из самых озёрно-речных участков России. Густота речной сети значительна. Некоторые реки имеют длину более 200 километров. Самая крупная река полуострова – Поной (426 километров).

Северные берега омываются Баренцевым морем, его акватория -1424 тыс. км². Восточная и юговосточная границы образуются берегами Белого моря (90 тыс. км²), которое в отличие от Баренцева моря, обогреваемого Гольфстримом, зимой замерзает.

На территории Мурманской области две физико-географические зоны: тундра и тайга. Рельеф – горы, впадины, террасы. Хибины, Ловозерская тундра, Монче-тундра и другие горные массивы возвышаются над уровнем моря на 800-1200 метров. Более или менее обширные равнины заняты болотами и озёрами. Встречаются и сравнительно ровные приподнятые участки – плато. К Баренцеву морю Кольский полуостров спускается почти одинаковыми ступеньками – террасами. В целом западная часть области более гористая, чем восточная.

Регион располагает разнообразными природными ресурсами. В недрах Кольского полуострова открыто более 60 крупных месторождений различных видов минерального сырья. В настоящее время добывается почти три десятка полезных ископаемых, наибольшую ценность из которых имеют медно-никелевые, железные, нефелин-апатитовые руды и руды редкоземельных металлов. Значительны запасы слюды, керамического сырья и сырья для строительных материалов, облицовочного камня, полудрагоценных и поделочных камней.

Климат Мурманской области арктически-умеренный, морской, однако на него оказывает влияние ветвь теплого течения Гольфстрим, поэтому он относительно мягкий. На севере полуострова, где почти полтора месяца не показывается солнце, средняя температура зимой – минус 14 градусов, столько же, только со знаком плюс – летом, когда солнце не покидает небосвод. В центре и на юге полуострова в зимние месяцы морозы достигают минус 40-50 градусов. Зато лето здесь суше и значительно теплее. Наиболее теплый участок области – южное прибеломорье. В восточных районах климат суровее, там наблюдается наибольшее число дней со штормами. Среднегодовая норма осадков в нашей области около 400 миллиметров. Чаще они выпадают в виде снега, который держится 250 дней, а в холодные годы значительно дольше.

Полярная ночь на широте Мурманска длится со 2 декабря по 11 января. Продолжительность полярного дня в области колеблется от 17 суток в южной части, до 72 — в северной. В Мурманске солнце не заходит за горизонт с 22 мая по 22 июля.

Конституционный статус. Мурманская область является субъектом Российской Федерации и входит в состав Северо-Западного федерального округа. Имеет свой устав, законодательство и Правительство. Законодательная власть в области осуществляется Мурманской областной Думой, исполнительная - Губернатором и Правительством области. Систему областных органов исполнительной власти возглавляет Губернатор области - высшее должностное лицо Мурманской области.

Административно-территориальное устройство Мурманской области состоит из следующих

территориальных единиц: город Мурманск, 5 городов с подведомственными территориями (Апатиты, Кировск, Мончегорск, Оленегорск, Полярные Зори); 6 районов (Кандалакшский, Ковдорский, Кольский, Ловозерский, Печенгский, Терский); 5 закрытых административно-территориальных образований (поселок Видяево, город Заозёрск, город Островной, город Североморск, Александровск). На территории области 40 муниципальных образований, из них: городские населенные пункты – 27 (16 городов, 11 поселков городского типа), сельские населенные пункты – 90 (27 сёл, 63 населенных пункта), железнодоржные станции – 19.



Население. Численность населения области в 2018 году составила 748,1 тыс. человек (2017 г. – 753,6 тыс. человек, 2016 г. – 757,6 тыс. человек). За 2018 год численность населения сократилась на 5,1 тыс. человек (в 2017 г. – 4,0 тыс. человек).

Определяющим фактором сокращения численности населения в области остается миграционная убыль.

Другой компонент сокращения (роста) численности населения — естественная убыль (естественный прирост). В 2018 году коэффициент родившихся на 1000 человек населения составил 9,7, коэффициент умерших — 11,0, коэффициенты естественной убыли и миграционного снижения минус 1,3 и минус 5,9 соответственно, показатель младенческой смертности — 5,1 человека в возрасте до 1 года на 1000 родившихся.

В 2018 году число умерших превысило число родившихся на 990 человек (в 2017 г. – 478 человек).

Оценка рождаемости. В сравнении с показателями по СЗФО и РФ уровень рождаемости в Мурманской области ниже (соответственно на 7,2% и 12,4%). Факторы, влияющие на уровень рождаемости – удельный вес женщин репродуктивного возраста (в Мурманской области на начало 2018 г. – 45,2%, РФ – 44,3%), климато-географические и социально-экономические факторы.

Оценка смертности. В сравнении с показателями по СЗФО и РФ нестандартизованные, обычные показатели смертности в Мурманской области ниже (соответственно на 13,6% и 12,7%). Факторы, влияющие на уровень смертности – возрастно-половой состав населения (в Мурманской области удельный вес пожилых возрастов 60 лет и старше – 18%, в $P\Phi$ – 21,3%).

Динамика показателей естественного воспроизводства населения и среднегодовой темп прироста указаны в таблицах $\mathbb{N}\mathbb{N}$ 1, 2.

Таблица № 1

Динами	іка показателей	естественного в	воспроизводства	населения	
	2014	2015	2016	2017	2018*
		Рождаемость			
Мурманская область	11,7	11,9	11,2	10,3	9,7
Северо-Западный федеральный округ	12,3	12,5	12,5	11,1	10,4
Российская Федерация	13,3	13,3	12,9	11,5	10,9
		Смертность			
Мурманская область	11,4	11,5	11,5	11,0	11,0
Северо-Западный федеральный округ	13,3	13,4	13,2	12,8	12,5
Российская Федерация	13,1	13,1	12,9	12,4	12,4
	Естест	венный прирост	(убыль)		
Мурманская область	0,3	0,4	-0,3	-0,7	-1,3
Северо-Западный федеральный округ	-1,0	-0,9	-0,7	-1,7	-2,1

Российская Федерация	0,2	0,2	0,0	-0,9	-1,5

Таблица № 2

Среднегодовой темп прироста (в %)

На 1000 населения	Среднее значение показателя	2m		гельные ицы	Y2013	Y2018	Прирост/	Прогноз
			нижняя	верхняя			снижение	2019
рождаемость	11,2	0,24	10,9	11,4	12,3	10,1	-3,8	9,5*
смертность	11,3	0,24	11,1	11,6	11,4	11,3	-0,2	10,9*

^{* -} демографический прогноз для Мурманской области рассчитан Национальным исследовательским университетом «Высшая школа экономики», г. Москва. В нем учтены сложившиеся демографические тенденции и принимаемые меры демографической политики (из Демографического ежегодника Мурманской области, 2018 г.)

Ожидаемая средняя продолжительность жизни при рождении (ОСПЖ). За период с 2010 года ОСПЖ у мужчин увеличилась на 3,3 года, женщин — на 3,8 года. Этот разрыв объясняется повышенной смертностью мужчин от болезней системы кровообращения и, особенно, от несчастных случаев, травм и отравлений (таблица № 3).

Таблица № 3

Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, Мурманская область (лет)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018*
Оба пола	68,4	68,9	69,8	70,5	70,0	70,2	70,9	71,7	72,1
Мужчины	62,7	63,0	63,9	65,2	64,0	64,5	65,7	66,5	66,7
Женщины	73,9	74,6	75,3	75,3	75,7	75,7	75,6	76,3	76,9

^{*-} прогноз (Демографический ежегодник, 2018 г.)

Уровень жизни населения. В 2018 году среднедушевые денежные доходы населения, по оценке, составили 37109 рублей и остались практически на уровне 2017 года (с учётом единовременной денежной выплаты пенсионерам в размере 5 тыс. рублей, выделенной из федерального бюджета в соответствии с Федеральным законом от 22 ноября 2016 года № 385-ФЗ (далее ЕВ-2017)), без учёта ЕВ-2017 — увеличились на 0,4%).

Реальные располагаемые среднедушевые денежные доходы (доходы за вычетом обязательных платежей, скорректированные на индекс потребительских цен) в 2018 году к 2017 году снизились с учётом EB-2017 на 5,5%, без учёта EB-2017 – на 5,1%.

Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата в 2018 году составила 57582 рубля (2017 г. - 51925 рублей) и увеличилась по сравнению с 2017 годом на 10,6%.

Реальный размер среднемесячной начисленной заработной платы в расчёте на одного работника увеличился на 7,3%.

Индекс промышленного производства, рассчитанный по видам экономической деятельности «Добыча полезных ископаемых», «Обрабатывающие производства», «Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха», «Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений» в 2018 году по сравнению с 2017 годом составил 101,1%.

Производство по виду экономической деятельности «Добыча полезных ископаемых» увеличилось на 0,5%. Выросло производство ниобиевых и танталовых концентратов на 4,0%, нефелиновых концентратов – на 3,8%, кобальтовых концентратов – на 2,1%, апатитового концентрата – на 1,9%, производство руд и концентратов металлов платиновой группы сократилось на 3,6%, железорудного концентрата – на 1,4%.

Объём выпуска продукции по виду экономической деятельности «Обрабатывающие производства» в 2018 году по сравнению с 2017 годом вырос на 2,6%.

Определяющее влияние на увеличение индекса оказал вид экономической деятельности «Производство металлургическое»: в 3,5 раза увеличилось производство штейна никелевого для отгрузки на сторону, сплавов на основе первичного алюминия – в 2,7 раз. В то же время сократилось производство меди, никеля, алюминия и кобальта – соответственно на 1,4%, 3,9%, 7,3% и 14,6%.

По сравнению с предыдущим годом объём производства продукции по виду экономической деятельности «Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха» в 2018 году снизился на 1,8%. Производство электроэнергии уменьшилось на 0,8%, пара и горячей воды — на 6,3%.

Производство по виду деятельности «Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений» снизилось на 6,7%.

Наука. В состав Кольского научного центра Российской академии наук входят 12 научных учреждений, специализирующихся в основном на изучении ресурсов полуострова. Вопросами развития рыбной отрасли занимается Полярный научно-исследовательский институт морского рыбного хозяйства и океанографии (ПИНРО).

Сельское хозяйство. Климат Заполярья ограничивает возможности развития аграрного сектора. Сельскохозяйственные угодья составляют порядка 0,2% территории области. Картофель и овощи выращивают в личных подсобных хозяйствах население и на опытных участках научные учреждения (Полярная ОС ВИР и Мурманская ГСХОС). Преобладающие отрасли животноводства — разведение крупного рогатого скота, свиней, птицы. Крупный рогатый скот имеет молочную специализацию и большую часть времени находится в стойлах на привозных кормах.

По данным Управления Росреестра по Мурманской области основную часть земель сельскохозяйственного назначения - 97,6 % - составляют земли, предоставленные сельскохозяйственным кооперативам для ведения северного оленеводства. Данные земли представлены различными видами угодий, в большей части это древесно-кустарниковая растительность и болота.

Транспорт. Транспортная инфраструктура области представлена почти всеми видами транспорта (наземным, воздушным, морским). Основу железнодорожной сети составляет магистраль Мурманск – Санкт-Петербург. На территории области расположены 3 морских порта, 2 аэропорта. В Мурманске базируется атомный ледокольный флот, позволивший сделать навигацию в западном секторе Арктики круглогодичной.

Таблина № 1

ГЛАВА 1. АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

Информационной основой государственного учета выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух служат данные ежегодной статистической отчетности предприятий по форме № 2-ТП (воздух). Обработка данных о выбросах загрязняющих веществ в атмосферный воздух в Российской Федерации проводится Федеральной службой по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзором).

По данным Росприроднадзора загрязнение атмосферного воздуха Мурманской области обусловлено преимущественно выбросами от стационарных источников промышленных предприятий.

Сведения о выбросах основных загрязняющих веществ от стационарных и передвижных (автомобильный транспорт) источников в Мурманской области за 2018 год представлены в таблице № 1.

Выбросы основных загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных и передвижных (автомобильный транспорт) источников в Мурманской области за 2018 г., тыс. т

		Твердые	Газообразные и жидкие вещества					
Источники	Всего	вещества			NO _x	Углеводороды (без ЛОС)	лос	Прочие
Стационарные	215,322	27,2771	146,028	19,1441	14,081*	6,6449	1,1983	0,9482
Передвижные (автотранспорт)	60,0	0,1	0,3	46,3	6,45	0,3	6,35	0,2
Итого	275,322	27,3771	146,328	65,4441	20,531	6,9449	7,5483	1,1482

^{*} Примечание: оксиды азота (в пересчете на NO₂)

В 2018 году суммарные выбросы основных загрязняющих веществ в атмосферный воздух Мурманской области от стационарных и передвижных (автомобильный транспорт) источников составили 215,322 тыс. т, в том числе: твердых веществ – 27,3771 тыс. т (9,9 %), диоксида серы (SO_2) – 146,328 тыс. т (53,1 %), оксида углерода (CO) – 65,4441 тыс. т (23,8 %), оксидов азота (NO_x) – 20,531 тыс. т (7,5 %), углеводородов (без летучих органических соединений, ЛОС) – 6,9449 тыс. т (2,5 %), летучих органических соединений (ЛОС) – 7,548 тыс. т (2,7 %) и прочих загрязняющих веществ – 1,148 тыс. т (0,4 %) (рисунки №№ 1 и 2).

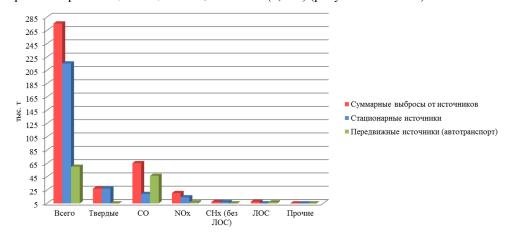


Рисунок № 1. Суммарные выбросы основных загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных и передвижных (автомобильный транспорт) источников в Мурманской области за 2018 г., тыс. т

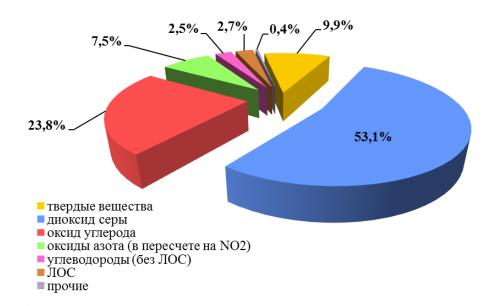


Рисунок № 2. Содержание основных загрязняющих веществ в выбросах в атмосферный воздух от стационарных и передвижных источников (автомобильный транспорт) в Мурманской области за 2018 г., %

Суммарные выбросы основных загрязняющих веществ в атмосферный воздух Мурманской области в 2018 году от стационарных источников составили 215,322 тыс. т, из них большая часть (67,8 %) — выбросы диоксида серы, от передвижных источников (автомобильный транспорт) — 60,0 тыс. т, из них большая часть (77,2%) — выбросы оксида углерода (рисунки №№ 3 и 4).

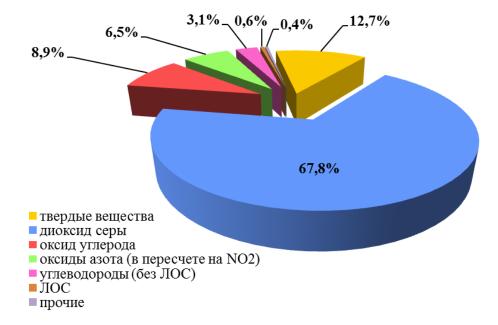


Рисунок № 3. Содержание основных загрязняющих веществ в выбросах в атмосферный воздух от стационарных источников в Мурманской области за 2018 г., %

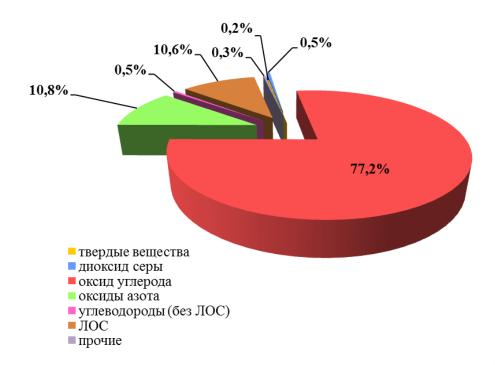


Рисунок № 4. Содержание основных загрязняющих веществ в выбросах в атмосферный воздух от передвижных источников (автомобильный транспорт) в Мурманской области за 2018 г., %

Общий вклад стационарных источников в суммарные выбросы основных загрязняющих веществ в атмосферный воздух Мурманской области в 2018 году составил 78,2 %, в том числе твердых веществ – 99,6 %, диоксида серы (SO_2) – 99,8 %, оксида углерода (CO) – 29,3 %, оксидов азота (в пересчете на NO_2) – 68,6 %, углеводородов (без ЛОC) – 95,7 %, летучих органических соединений (ЛOC) – 15,9 %, прочих загрязняющих веществ – 82,6 %.

Динамика суммарных выбросов основных загрязняющих веществ от стационарных и передвижных (автомобильный транспорт) источников в атмосферный воздух Мурманской области за 2014-2018 годы представлена на рисунке N = 5.



Рисунок № 5. Суммарные выбросы основных загрязняющих веществ от стационарных и передвижных (автомобильный транспорт) источников в атмосферный воздух Мурманской области в 2014-2018 гг.

В целом, в 2018 году выбросы основных загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников (215,322 тыс. т) уменьшились на 27,597 тыс. т по сравнению с 2017 годом (242,919 тыс. т), выбросы от передвижных источников (автомобильный транспорт) увеличились на 1,2 тыс. т.

Таблица № 2

Динамика выбросов основных загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в Мурманской области за 2014-2018 годы представлена в таблице № 2.

Динамика выбросов основных загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в Мурманской области за 2014-2018 гг., тыс. т

Загрязняющие вещества	2014	2015	2016	2017	2018		
Всего	276,415	275,840	231,808	242,919	215,322		
в том числе:							
твердые	30,107	26,609	24,611	25,793	27,2771		
газообразные и жидкие	246,308	249,231	207,197	217,126	188,0445		
из них							
диоксид серы	201,741	205,249	161,586	161,329	146,028		
оксид углерода	17,529	16,820	16,552	19,676	19,1441		
оксиды азота (в пересчете на NO ₂)	14,943	14,555	15,357	17,341	14,081		
углеводороды (без ЛОС)	8,304	8,344	8,111	9,558	6,6449		
летучие органические соединения	2,645	2,877	2,783	6,48	1,1983		
прочие газообразные и жидкие	1,145	1,385	2,808	2,742	0,9482		

В 2018 году по сравнению с 2017 годом увеличились выбросы твёрдых веществ на 1,484 тыс. т, при этом уменьшились выбросы оксида углерода на 0,5319 тыс. т, оксидов азота (в пересчете на NO_2) на 3,26 тыс. т, углеводородов (без ЛОС) на 2,913 тыс. т, летучих органических соединений на 5,2817 тыс. т, прочих газообразных и жидких загрязняющих веществ на 1,7938 тыс. т. В 2018 году на территории региона сохраняется тенденция к снижению выбросов диоксид серы (на 15,301 тыс. т).

Объемы выбросов тяжелых металлов и их соединений в атмосферный воздух в Мурманской области за 2014-2018 годы представлены в таблице № 3.

Таблица № 3 Динамика объемов выбросов тяжелых металлов и их соединений в атмосферный воздух в Мурманской области за 2014-2018 гг., тыс. т

Загрязняющие вещества	2014	2015	2016	2017	2018
Диванадий пентоксид (пыль) (ванадия пятиокись)	0,000158	0,000158	0,000156	0,000103	0,000013
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,010808	0,008559	0,012637	0,011237	0,010647
Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,004867	0,002938	0,002869	0,002171	0,001615
Меди оксид (в пересчете на медь)	0,795403	0,67265	0,545805	0,540264	0,611274
Хром (Хром шестивалентный) (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,000736	0,000966	0,000663	0,000345	0,000594
Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)	-	0,051456	0,035352	0,035162	0,032143
Никель (никель металлический)	0,000310	0,000437	0,000755	0,000695	0,000505

В 2018 году сохраняется тенденция к снижению объемов выбросов тяжелых металлов и их соединений в атмосферный воздух в Мурманской области: диванадий пентоксид (пыль) (ванадия пятиокись), свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец), марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид), мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк), никель (никель металлический). Также отмечается увеличение выбросов меди оксид (в пересчете на медь), хрома (хром шестивалентный) (в пересчете на хрома (VI) оксид) по сравнению с 2017 годом.

Наибольшее количество выбросов основных загрязняющих веществ от стационарных источников в атмосферный воздух по-прежнему отмечается на территории Печенгского района − 75,025 тыс. т (в 2017 году − 80,375 тыс. т), где расположены крупнейшие предприятия цветной металлургии. Распределение выбросов основных загрязняющих веществ от стационарных источников в атмосферный воздух по муниципальным районам и городским округам Мурманской области в 2018 году представлено на рисунке № 6.

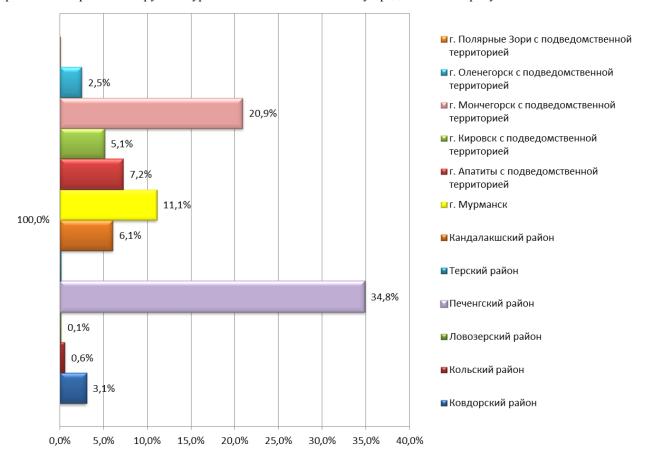


Рисунок № 6. Выбросы основных загрязняющих веществ от стационарных источников в атмосферный воздух по муниципальным районам и городским округам Мурманской области в 2018 г., %

На территории Мурманской области мониторинг загрязнения атмосферного воздуха осуществляет Федеральное государственное бюджетное учреждение «Мурманское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (ФГБУ «Мурманское УГМС»).

Для контроля качества атмосферного воздуха в 8 промышленных центрах Мурманской области (гг. Апатиты, Заполярный, Кандалакша, Кировск, Мурманск, Мончегорск, Оленегорск, п. Никель) установлены стационарные посты наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха.

В настоящее время на наблюдательной сети ФГБУ «Мурманское УГМС» в 9 промышленных центрах (гг. Апатиты, Заполярный, Кандалакша, Ковдор, Кола, Мурманск, Мончегорск, Североморск, п. Никель) установлены автоматизированные информационно-измерительные комплексы непрерывного контроля загрязняющих веществ.

Загрязнение воздуха определяется по значениям средних и максимальных разовых концентраций примесей. Степень загрязнения оценивается при сравнении фактических концентраций с предельно-допустимыми концентрациями (ПДК). ПДК — предельно-допустимая концентрация примеси для населенных мест, утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 22.12.2017 № 165 (Гигиенические нормативы «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений» ГН 2.1.6.3492-17»).

Оценка степени загрязнения атмосферного воздуха проводится в соответствии с РД 52.04.667-2005. «Документы о состоянии загрязнения атмосферы в городах для информирования государственных органов, общественности и населения».

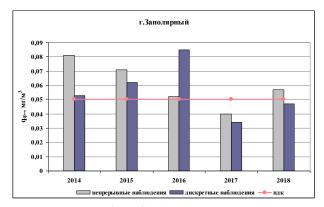
При обобщении информации о состоянии загрязнения атмосферного воздуха учитываются метеорологические условия, определяющие перенос и рассеивание вредных веществ в атмосфере. В значительной степени рассеиванию загрязняющих веществ в атмосферном воздухе Мурманской области способствует активная циклональная деятельность с умеренными и сильными ветрами. По многолетним климатическим данным максимальное количество дней с неблагоприятными метеорологическими условиями (НМУ), способствующими накоплению вредных примесей в атмосфере приходится, как правило, на холодное время года: январь, февраль, март, ноябрь, декабрь. Низкие температуры воздуха, приземные и приподнятые инверсии, застои воздуха в сочетании с неблагоприятными направлениями ветров, способствуют накоплению загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городов.

С 1980 года организованы работы по прогнозированию загрязнения атмосферного воздуха в периоды НМУ. Предупреждения о прогнозируемом загрязнении передаются синоптиками Мурманского Гидрометцентра на предприятия области для принятия ими мер по сокращению выбросов в периоды НМУ. Информация общего назначения о НМУ и концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе промышленных центров, превышающих ПДК в эти периоды, ежедневно предоставляется на сайте Мурманского УГМС: www.kolgimet.ru.

Постановлением Правительства Мурманской области от 30.12.2011 № 737-ПП утвержден порядок проведения работ по регулированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды НМУ на территории области. Во исполнение данного постановления Министерством природных ресурсов и экологии Мурманской области в 2018 году согласовано 4 плана мероприятий по уменьшению выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух в периоды НМУ для АО «ММТП», филиала № 1 АО «Завод ТО ТБО», АО «СЗФК» и АО «Кольская ГМК» (промплощадка Мончегорск).

В зоне расположения АО «Кольская ГМК» наблюдения за состоянием загрязнения атмосферного воздуха проводились в гг. Заполярном, Мончегорске и п. Никеле.

В течение года в периоды НМУ наблюдалось загрязнение атмосферного воздуха диоксидом серы жилой зоны г. Заполярного и п. Никеля. По данным наблюдений в 2018 году среднегодовая концентрация диоксида серы в атмосферном воздухе г. Заполярного составила 1,0 ПДК, в атмосферном воздухе пгт. Никеля по результатам измерений всех постов – 0,6 ПДК, в г. Мончегорске не превышает санитарную норму – 0,3 ПДК (рисунок \mathbb{N} 7).



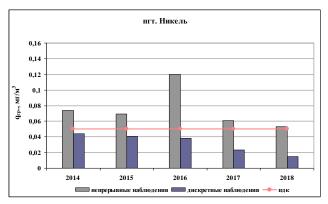


Рисунок № 7. Среднегодовые концентрации диоксида серы в атмосферном воздухе г. Заполярный и n. Никель по данным непрерывных и дискретных наблюдений в 2014-2018 гг., мг/м³

В атмосферном воздухе г. Заполярного среднемесячные концентрации диоксида серы, превышающие санитарную норму, отмечались в зимние месяцы: наибольшая среднемесячная концентрация – 3,2 ПДК (февраль). Наибольшие разовые концентрации регистрировались при ветрах южных направлений, штилях, застоях; максимальная разовая концентрация – 6,3 ПДК (февраль), 4,4 ПДК (март).

В атмосферном воздухе пгт. Никеля повышенные концентрации регистрировались при неблагоприятных метеоусловиях — ветер северо-восточного направления, штили, температурные инверсии. Увеличение загрязнения атмосферного воздуха диоксидом серы наблюдалось в феврале-апреле, июле-августе. Максимальная разовая концентрация — 8,1 ПДК отмечалась в марте.

В г. Мончегорске в период НМУ при штиле и тумане 7 марта наблюдалось повышение содержания диоксида серы в атмосферном воздухе до 9,1 ПДК. Среднемесячная концентрация в марте составила – 3,4 ПДК.

С учетом установленных значений предельно-допустимых концентраций среднегодовая концентрация формальдегида в атмосферном воздухе г. Мончегорска - 1,3 ПДК. Наибольшие среднемесячные концентрации формальдегида в атмосферном воздухе отмечались в июле в п. Монча (ПНЗ №3) - до 2,7 ПДК (рисунок № 8). Максимальная разовая концентрация - 1,9 ПДК наблюдалась 7 марта.



Рисунок № 8. Среднегодовые концентрации формальдегида в атмосферном воздухе г. Мончегорска за период 2010-2018 гг., мг/м³

В атмосферном воздухе г. Апатиты в летние месяцы (май-август) отмечались повышенные разовые концентрации взвешенных веществ от 1,4 ПДК на ул. Космонавтов до 3,0 ПДК на ул. Жемчужной. В мае, июне 2018 года среднемесячные концентрации взвешенных веществ повышались до 1,2 ПДК. Зимой взвешенные вещества в атмосферном воздухе практически не наблюдаются. Наибольшая повторяемость превышений за год в мае -6.9 %.

В зимний период низкие температуры воздуха, приземные и приподнятые инверсии, застои воздуха, туманы и дымки способствовали накоплению в атмосферном воздухе загрязняющих веществ, поступающих с выбросами предприятий и автотранспорта. В атмосферном воздухе гг. Кандалакша, Кола, Ковдор, Североморск в холодное время года наблюдались повышенные разовые концентрации оксидов азота, оксида углерода до 1,4 ПДК.

В атмосферном воздухе г. Мурманска в периоды НМУ в апреле, мае отмечались повышенные разовые концентрации оксида углерода до 1,2 ПДК в северной части города (ул. Лобова) и до 1,1 ПДК в центре города (ул. Папанина). В зимнее время среднемесячные концентрации бенз(а)пирена превышали допустимую санитарную норму в северной части города – 2,4 ПДК (январь). В июле-августе среднемесячные концентрации формальдегида наблюдались на уровне от 1,2 ПДК до 1,7 ПДК.

В 2018 году рассчитанные по данным наблюдений ФГБУ «Мурманское УГМС» критерии оценки состояния атмосферного воздуха показывают, что промышленные центры и города Мурманской области входят в число городов России с низким уровнем загрязнения (г.г. Апатиты, Заполярный, Кандалакша, Кировск, Ковдор, Кола, Мончегорск, Мурманск, Североморск, Оленегорск), отмечался повышенный уровень загрязнения атмосферного воздуха п. Никеля по содержанию диоксида серы.

В значительной степени рассеиванию загрязняющих веществ в атмосферном воздухе Мурманской области способствует активная циклональная деятельность с умеренными и сильными ветрами.

ГЛАВА 2. РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА

Радиационный мониторинг. Наблюдения за содержанием радионуклидов в объектах природной среды на территории Российской Федерации проводятся стационарными пунктами наблюдения (гидрометеостанциями и постами), входящими в систему радиационного мониторинга Росгидромета.

Мониторинг радиоактивного загрязнения на территории Кольского полуострова проводится на гидрометеорологических станциях и постах наблюдения ФГБУ «Мурманского управления по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды».

Радиоактивное загрязнение местности регистрировалось на 65 пунктах измерения мощности амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения, расположенных на территории Мурманской области и в зонах расположения радиационно-опасных объектов.

По данным ежедневных измерений мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения (МЭД) на территории Мурманской области находилась в пределах колебаний природного радиационного фона (0,06 - 0,21 мкЗв/час).

При мониторинге приземной атмосферы пробы радиоактивных аэрозолей и выпадений на подстилающую поверхность отбирались непрерывно с суточной экспозицией, определялось содержание суммы β-активных и отдельных радионуклидов техногенного и естественного происхождения.

В 2018 году случаев радиоактивных выпадений и атмосферных аэрозолей повышенной активности не наблюдалось. Суммарная активность проб атмосферных аэрозолей и выпадений по сравнению с предыдущим годом практически не изменилась. Концентрации определяемых радионуклидов в приземной атмосфере и атмосферных выпадениях ниже концентраций, установленных нормами радиационной безопасности.

В марте и сентябре 2018 года специалистами радиометрической лаборатории на автомобильной лаборатории радиационной разведки проведены маршрутные обследования в 20 километровой зоне Кольской АЭС. Маршрутная гамма-съемка проводилась вдоль федеральной автомобильной дороги Р-21 «Кола» (направление от г. Кандалакши в сторону г. Мурманска). При проведении маршрутных обследований вокруг Кольской АЭС отобраны пробы снега в начале периода снеготаяния, в конце вегетационного периода - пробы почвы и растительности. В пробах снега, почвы и растительности с помощью гамма-спектрометрического анализа определялось содержание гамма-излучающих техногенных и природных радионуклидов.

В августе проведены маршрутные наблюдения в 20 километровой зоне ФГУП «Атомфлот» (г. Мурманск): гамма-съемка местности и отбор 10 проб почвы для последующего анализа. Радионуклидный состав проб почвы и растительности проводился на спектрометре энергии гамма-излучения ГАММА-1П.

По результатам маршрутных наблюдений мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения изменялась в пределах 0,09 - 0,13 мкЗв/час и не превышала природные значения.

В пробах снега радионуклидов техногенной природы не обнаружено, определены радионуклиды естественного происхождения 226 Ra и 232 Th, содержащиеся преимущественно в горных породах. В пробах почвы обнаружены 137 Cs, 226 Ra, 232 Th и 40 K в концентрациях, значительно ниже их допустимых значений (Нормы радиационной безопасности, НРБ-99/2009).

В 2018 году по данным наблюдений Мурманского УГМС в районах расположения потенциально опасных в радиационном отношении объектов и населенных пунктах области обстановка оставалась стабильной.

Информация о радиационной обстановке на территории Мурманской области ежедневно представляется в сети Интернет на официальном сайте Мурманского УГМС (http://www.kolgimet.ru).

Радиационная гигиена и радиационная безопасность. Радиационно-гигиенический мониторинг за содержанием радионуклидов в объектах окружающей среды (глобальных выпадениях, приземном слое атмосферного воздуха, в водоемах и питьевой воде, почве, растительности), строительных материалах, продуктах питания и пищевом сырье, мониторинг за дозами облучения персонала и населения Мурманской области, государственный санитарный надзор за субъектами, использующими в своей деятельности источники ионизирующего излучения (далее – ИИИ) осуществляются Управлением Роспотребнадзора по Мурманской области.

Радиационная обстановка на территории Мурманской области по данным Управления в целом остаётся стабильной.

Среднее значение годовой эффективной дозы облучения населения за счет всех источников ионизирующего излучения (в расчете на одного жителя) по данным радиационно-гигиенического паспорта территории Мурманской области по состоянию на 2017 год составило 3,78 мЗв/год (в 2016 г. – 3,71 мЗв/год, в 2015 г. – 3,91 мЗв/год) против 3,76 мЗв/год в среднем по Российской Федерации).

Структура доз облучения населения, по сравнению с предыдущими годами, не претерпела существенных изменений. Основными факторами в формировании годовой коллективной дозы облучения населения Мурманской области по-прежнему остаются природные источники -85,06% (в 2016 г. -83,53% в 2015 г. -81,77%, и медицинские исследования -14,58% (в 2016 г. -16,09%, в 2015 г. -17,81 %). Доля коллективной дозы облучения населения за счет деятельности предприятий, использующих ИИИ, незначительно уменьшилась и составила 0,23% (в 2016 г. -0,25%, в 2015 г. -0,29%). Величина техногенного фактора осталась на прежнем уровне и составила 0,13% (в 2016 г. -0,14%, в 2015 г. -0,13%).

Доля коллективной дозы облучения населения за счет деятельности предприятий, использующих ИИИ, уменьшилась и составила 0.24% (в 2015 г. -0.29%, в 2014 г. -0.28%). Величина техногенного фактора незначительно увеличилась и составила 0.14% (в 2015 г. -0.13%, в 2014 г. -0.13%) (рисунок № 1)

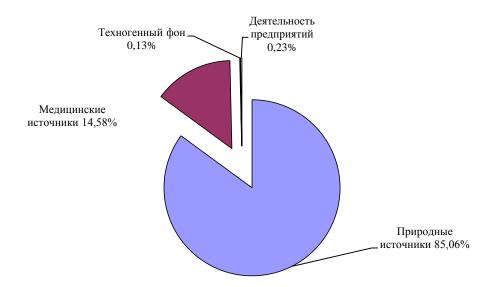


Рисунок № 1. Структура коллективных доз облучения населения Мурманской области

Управлением обеспечивается ведение банка данных «Единой государственной системы контроля и учета индивидуальных доз граждан» (по государственным статистическим формам №№ 1, 2,3 и 4–ДОЗ). Продолжена работа, в том числе с органами исполнительной власти Мурманской области, по улучшению сопоставимости данных государственных статистических форм и радиационно-гигиенических паспортов организаций.

В 2018 году был подготовлен и направлен в адрес Губернатора Мурманской области ежегодный информационный сборник «Дозы облучения населения Мурманской области за 2017 год».

В Мурманской области, являющейся одним из потенциально ядерно - и радиационно-опасных регионов России, в соответствии с действующим законодательством решается ряд экологических проблем: утилизация атомных судов и судов атомно-технологического обслуживания и обращение с ядерными материалами и радиоактивными отходами.

Управлением в соответствии с санитарными правилами согласовывалась каждая постановка судна с ядерными энергетическими установками в плавательный док ОАО «Мурманское морское пароходство».

По данным радиационно-гигиенического паспорта территории по состоянию на 2017 год в Мурманской области деятельность с использованием источников ионизирующего излучения осуществляет 141 организация различных форм собственности, из них 7 относятся к 1 категории потенциальной радиационной опасности, 2 – ко второй, 1 – к 3.

Из 4680 человек, отнесенных к персоналу группы A в 2017 году по данным радиационно-гигиенической паспортизации территории Мурманской области, 558 человек составляют персонал медицинских учреждений; численность персонала группы Б – 7112 человек.

Радиационно-гигиенической паспортизацией охвачено 100% организаций, использующих в своей деятельности источники ионизирующего излучения и находящиеся под надзором Управления Роспотребнадзора по Мурманской области.

Уровень плотности загрязнения почвы цезием-137 по данным радиационно-гигиенического паспорта территории за 2017 год составляет 2,0 к Бк/m^2 (максимальное значение - 3,7 к Бк/m^2).

В 2018 году, как и в предыдущие годы, исследовано 220 проб атмосферного воздуха по показателям: суммарной бета-активности, Cs-137, Sr-90. Результаты исследований не превышают среднестатистических показателей наблюдения за многолетний период.

По показателям радиационной безопасности (суммарная альфа-,бета-активность) все исследованные пробы воды водных объектов в местах водопользования населения (водоемы 2-й категории) не превышают уровней предварительной оценки.

Количество исследованных проб источников питьевого водоснабжения представлено в таблицах $N \ge N \ge 1, 2$.

Таблица № 1

Количество исследованных п	ооб источников питьевого	водоснабжения

Год	Число источников	Доля источников	Число	Доля источников				

	централизованного	централизованного	исследованных	централизованного
	водоснабжения	водоснабжения,	проб на	водоснабжения,
		исследованных по	содержание	исследованных на
		показателям суммарной	природных	содержание природных
		альфа- и бета-активности,	радионуклидов*	радионуклидов*, %
		%		
2016	68	100	8	11,8
2017	94	100	2	2,1
2018	67	98,5	6	9,1

^{*} исследования подземных источников на содержание природного радионуклида (Rn-222)

Таблица № 2

Количество исследованных проб источников питьевого водоснабжения

Год	Число исследованных проб воды из водопроводов	Доля исследованных про воды из водопроводов п показателям суммарной альфа- и бета-активности	водопроводов на	Доля проб воды из водопроводов, исследованных на содержание природных радионуклидов*, %
2016	70	100	16	22,9
2017	80	100	14	17,5
2018	254	100	7	2,8

^{*} исследования подземных источников на содержание природного радионуклида (Rn-222)

Все исследованные пробы воды источников питьевого водоснабжения по показателям суммарной α- и β-активности не превышают уровней предварительной оценки качества воды.

В 2018 году было исследовано 105 проб пищевых продуктов на содержание радиоактивных веществ (таблица № 3).

Таблица № 3

Количество исследованных проб пищевых продуктов

		Количество исследованных проб различных видов пищевых продуктов					
Год	Всего исследованных проб	Мясо и мясные продукты	Молоко и молочные продукты	Дикорастущие пищевые продукты			
2016	94	14	13	11			
2017	90	7	10	11			
2018	105	14	15	8			

Проб пищевых продуктов, не отвечающих гигиеническим нормативам по содержанию радиоактивных веществ, не выявлено.

Облучение от природных источников ионизирующего излучения. Ведущим фактором облучения населения Мурманской области являются природные источники, их вклад составляет 85,06 % от коллективной дозы облучения.

Средняя индивидуальная годовая эффективная доза облучения на одного жителя Мурманской области по данным радиационно-гигиенического паспорта территории за 2017 год за счет всех природных источников излучения составляет 3,213 мЗв/год (в среднем по России — 3,90 мЗв/год). Основной вклад в среднюю индивидуальную годовую эффективную дозу облучения вносит доза внутреннего облучения населения за счет ингаляции изотопов радона и их короткоживущих дочерних продуктов распада и составляет 1,69 мЗв/год (против 1,63 мЗв/год в 2016 году) или около 44,61 % суммарной дозы от всех природных источников излучения. Вклад внешнего облучения составляет 0,84 мЗв/год (22,19%) суммарной дозы, космического излучения 0,40 мЗв/год (10,59%), доза за счет содержания техногенных Cs-137 и Sr-90 в продуктах питания и за счет потребления питьевой воды — 0,12 мЗв/год (3,18%). Вклад в суммарную дозу внутреннего облучения, создаваемую природным K-40, на которую практически невозможно влиять, принят равным 0,17 мЗв/год для всех регионов.

Радиационный фон на территории Мурманской области находится в пределах 0,08-0,16 мкЗв/ч (в среднем 0,12 мкЗв/ч), что соответствует среднегодовым значениям естественного радиационного фона.

В отчетном году проведено 219 исследований мощности дозы гамма-излучения в помещениях эксплуатируемых и строящихся жилых и общественных зданий. Помещений, не отвечающих гигиеническим нормативам по мощности дозы гамма-излучения, не выявлено.

Превышений гигиенического норматива ЭРОА радона по результатам проведенных 197 исследований в помещениях эксплуатируемых и строящихся жилых и общественных зданий не выявлено.

Эффективная удельная активность строительных материалов за 2018 год представлена в таблице № 4.

Таблица № 4

Эффективная удельная активность строительных материалов

Гол	Год Количество проб Эффективная удельная активность Бк/кг				
ТОД	количество проо	min	мах	Среднее	
2018	14	63,00	166.0	105.2	

Повышенное облучение работников природными радионуклидами возможно на предприятиях, где осуществляются работы в подземных условиях, добывают и перерабатывают минеральное и органическое сырье и подземные воды, используют минеральное сырье и материалы с повышенным содержанием природных радионуклидов или продукцию.

На территории Мурманской области два предприятия осуществляют обращение с минеральным сырьём и материалами с повышенным содержанием природных радионуклидов: ООО «Ловозерский горнообогатительный комбинат» (лопаритовый концентрат) и АО «Ковдорский горно-обогатительный комбинат» (бадделеитовый порошок). Лопаритовый концентрат и бадделеитовый порошок относятся к IV классу минерального сырья.

Случаев превышения годовой эффективной дозы 5 мЗв/год не зарегистрировано, для большинства работников годовые дозы не превышают 1 мЗв/год.

Медицинское облучение. Медицинское облучение населения (пациентов) занимает второе место после облучения природными источниками. Вклад в коллективную дозу медицинского облучения составляет 14,58% по данным радиационно-гигиенического паспорта территории за 2017 год (в 2016 г. -16,09%, в 2015 г. -17.81%).

В структуре медицинского облучения населения преобладают исследования, доля которых в коллективную дозу облучения населения составила: рентгенографические 67,69 % (68,50% - 2016г.; 68,47% - 2015 г.), флюорографические 28,70 % (26,98 % - 2016 г.; 26,89% - 2015 г.), компьютерная томография 2,99 % (3,25 % - 2016 г.; 3,03 % - 2015 г.) и рентгеноскопические 0,35% (0,41% - 2016г.; 0,56 % - 2015 г.). Вклад радионуклидной диагностики составил в 2017 году - 0,02%, прочие - 0,25 % (рисунок № 2).

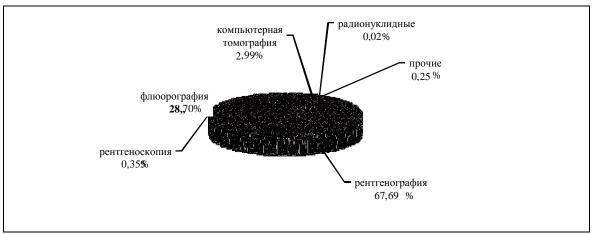


Рисунок \mathbb{N}_2 2. Структура облучения населения области от медицинских процедур

Коллективная годовая эффективная доза облучения населения Мурманской области за счет диагностического использования всех медицинских источников ионизирующего излучения по данным радиационно-гигиенической паспортизации территории Мурманской области в 2017 году составила 414,96 чел. Зв/год, что соответствует средней эффективной дозе 0,55 мЗв в год в среднем на одного жителя области и 0,23 мЗв – в среднем на одну процедуру.

Суммарное количество всех диагностических рентгенорадиологических процедур, выполненных в 2017 году составляет 1927,446 тыс. (1785,196 тыс.— в 2016 г., 1753,481 тыс. — в 2015 г.), что означает, что в среднем на 1 жителя в Мурманской области приходилось 2,56 процедур (в 2016 г. — 2,36, в 2015 г. — 2,30) против 1,95 процедуры в среднем по России.

Средняя индивидуальная доза пациента при рентгенорадиологических исследованиях по данным радиационно-гигиенического паспорта территории за 2017 год составила 0.22 мЗв (2016 г. -0.25 мЗв, 2015 г. -0.30 мЗв).

Таблица № 5

Сравнительные данные по средним дозам облучения за счет медицинских исследований, мЗв на процедуру

	в том числе						
	(за счет всех исследований), мЗв	ΦΓ	РΓ	PC	КТ	РН	прочие
В среднем по области (по данным РГПТ за 2017 год)	0,22	0,04	0,11	3,01	3,54	1,51	6,11
В среднем по России	0,27	0,07	0,10	2,63	3,91	3,87	1,90

В 2018 году продолжалась работа по развитию системы контроля и учета доз облучения персонала и пациентов, замене устаревшего рентгеновского оборудования на новые малодозовые цифровые аналоги, усилению контроля за использованием индивидуальных средств радиационной защиты.

Техногенные источники. В Мурманской области в субъектах, использующих в своей деятельности источники ионизирующего излучения и находящихся под надзором Управления Роспотребнадзора по Мурманской области, индивидуальным дозиметрическим контролем охвачено 100% персонала группы А.

Средние индивидуальные годовые эффективные дозы облучения персонала не превышают основных пределов доз, регламентированных НРБ-99/2009.

По итогам 2018 года проведено 20 плановых (100% от запланированных) и 2 внеплановых мероприятий по контролю в отношении субъектов, осуществляющих деятельность с использованием источников ионизирующего излучения. По результатам надзорных мероприятий в 18 субъектах деятельности (90%) были выявлены нарушения санитарно-эпидемиологических правил и нормативов, составлено 20 протоколов об административных правонарушениях.

К наиболее распространенным нарушениям, приведшим к применению административных мер можно отнести следующие: выполнение работ с источниками ионизирующего излучения при отсутствии санитарно-эпидемиологического заключения, подтверждающего соответствие условий работ с ИИИ санитарному законодательству; отсутствие или несоответствие системы производственного контроля за радиационной безопасностью в организации требованиям санитарных правил; отсутствие системы учета доз облучения персонала и пациентов.

Радиационных аварий за 2018 год не зарегистрировано.

Радиационная обстановка в районе размещения Кольской АЭС. Кольская атомная электростанция АО «Концерн Росэнергоатом» относится к предприятиям ядерно-топливного комплекса и представляет потенциальную опасность, поэтому вопросам радиационной обстановки в районе расположения атомной станции уделяется большое внимание. В отличие от других вредных факторов (повышенные шум, вибрация, температура воздуха и т.д.) ионизирующее излучение не воспринимается органами чувств человека и опасность для здоровья могут представлять даже самые минимальные дозы облучения.

Государственный санитарно-эпидемиологический надзор на территории г. Полярные Зори, пос. Африканда и Зашеек, санитарно-защитной зоны (СЗЗ) и зоны наблюдения (ЗН) Кольской АЭС осуществляет Межрегиональное управление № 118 Федерального медико-биологического агентства России. Помимо Кольской АЭС на вышеуказанной территории находятся ещё три организации, которые могут оказывать влияние на её радиационную обстановку, это ФГБУЗ «Медико-санитарная часть № 118 ФМБА России», филиал АО «Атомэнергоремонт» «Колатомэнергоремонт», ООО «Кольская АЭС-Авто».

Для определения радиологических показателей ФГБУЗ ЦГиЭ №118 ФМБА России используются такие радиометрические и дозиметрические приборы как: переносной дозиметр ДКС-АТ1123; ДКГ-01 «Сталкер», УСК «Гамма-плюс», спектрометрический комплекс «Прогресс БГ+Р»; дозиметр-радиометр МКС-АТ 1117М; передвижная радиометрическая лаборатория (ПРЛ) и д.р. Вышеуказанное оборудование позволяет объективно определять параметры радиационной обстановки и контролировать её изменение.

По результатам мониторинга мощность дозы гамма-излучения на местности в 3H Кольской AЭC в 2018 году составила 0.08 - 0.12 мкЗв/ч. (таблица № 6), что не превышает средних значений по стране (0.04-0.20 мкЗв/ч) и находится на стабильном уровне за последние годы.

Характеристика радиационного фона

Таблица № 6

	Характеристика гамма-фона в 2018 году								
Наг	ранице СЗЗ Кольской АЭС	В зоне наблюдения Кольской АЭС							
Количество измерений	Значение МЭД, мкЗв/ч	Количество измерений	Значение МЭД, мкЗв/ч						

среднее максимальное			среднее	максимальное	
30	0,09 0,09		10708	0,08	0,12

Деятельность Кольской АЭС связана со сбросами и выбросами радиоактивных веществ. Превышение величин установленных контрольных уровней по выбросам и сбросам и нормативов ПДВ и ПДС не зафиксировано. Аварийных ситуаций, сопровождаемых выбросами и сбросами радиоактивных веществ, не зарегистрировано.

Активность радионуклидов в выбросах и сбросах Кольской АЭС находятся на стабильном уровне и значительно ниже, установленных в Санитарных правилах проектирования и эксплуатации атомных станций (СП АС-03). Значения объемной активности радионуклидов в атмосферном воздухе в зоне наблюдения в динамике за 3 года отображены в таблице № 7.

Активность отдельных радионуклидов техногенного происхождения в воздухе приземного слоя атмосферы значительно ниже величин допустимых среднегодовых объёмных активностей для населения.

Содержание радионуклидов в атмосферном воздухе

Таблица № 7

	Объемная активность радионуклида в зоне наблюдения, Бк/м ³								
Период	Cs-137	Cs-134	Co-60	I-131	Sr-90	Суммарная β- активность			
2018	1,2 E-6	1,2 E-6	1,7 E-6	1,3 E-6	1,1 E-6	94,9 E-6			
2017	2,4 E-6	0,4 E-6	2,4 E-6	2,3 E-6	20,2 E-6	124,8 E-6			
2016	1,9 E-6	1,4 E-6	3,2 E-6	1,5 E-6	1,7 E-6	120,4 E-6			
ДОАнас.	2,7+1	1,9+1	1,1+1	7,3	2,7	-			

По данным многолетних исследований, выполняемых ЦГ и Э № 118 ФМБА России и лабораторией охраны окружающей среды Кольской АЭС, установлено, что значения активности радионуклидов в воде поверхностного источника питьевого водоснабжения и воде поверхностных источников (не используемых в целях водоснабжения) в районе размещения Кольской АЭС в несколько раз ниже значений, регламентируемых СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности» (НРБ- 99/2009) (таблицы №№ 8 и 9). Поступления радионуклидов с грунтовыми водами за пределы территории Кольской АЭС не обнаружено.

Таблица № 8

Содержание радионуклидов в воде поверхностных источников

(не используемых в целях водоснабжения)

т.		Содержание радионуклида, Бк/кг								
Период	Cs-137	Cs-134	Co-60	Co-58	Sr-90	Суммарная α- активность	Суммарная β- активность			
2018	0,07	-	-	-	0,02	0,05	0,18			
2017	0,9	1,4	2,1	1,7	0,2	0,11	0,07			
2016	0,15	-	-	-	0,01	0,11	0,08			
Уровень вмешательства, Бк/кг	11	7,2	40	-	4,9	0,2	1,0			

Таблица № 9 Содержание радионуклидов в воде поверхностных источников питьевого водоснабжения

		•					
Содержание радионуклида, Бк/кг						Бк/кг	
Период	Cs-137	Cs-134	Co-60	Co-58	Sr-90	Суммарная α- активность	Суммарная β- активность
2018	0,84	-	-	-	0,13	0,09	0,14
2017	0,54	-	-	-	0,14	0,095	0,14
2016	0,15	-	-	-	0,01	0,14	0,17

Таблица № 10

Уровень							
вмешатель-	11	7,2	40	-	4,9	0,2	1,0
ства, Бк/кг							

В 2018 году ФГБУЗ ЦГиЭ № 118 ФМБА России проведено 54 исследования содержания радионуклидов в объектах окружающей среды. Результаты исследований объектов окружающей среды за три года представлены в таблице № 10.

Содержание радионуклидов в объектах окружающей среды

2016 2017 2018 Объект окружающей среды радионуклида стронций 90 радионуклида стронций 90 Количество исследований Количество исследований Количество исследований радионуклида цезий 137 радионуклида цезий 137 радионуклида цезий 137 Удельная активность Удельная активность радионуклида стронций Удельная активность Удельная активность Удельная активность Удельная активность Почва 18,0 3,5 36,6 16 3,8 16 6,6 9,0 4,3 1,3 Трава 11,0 5,4 6,8 1,4 9,0 4,4 растительность Хвоя 9,0 5,4 14,7 9,0 1,0 8,5 9,0 3,0 11,8 ели Хвоя 9,0 4,0 4,5 9,0 1,9 2,9 9,0 4,5 5,2 сосны Ягель 9,0 8,3 4,1 8,0 7,2 3,2 9,0 7,2 5,5 14,6 Водоросли 1.0 3,5 3,5 1,5 3,5 1,5 2,0 7.5 Гидробионты 0 0 0 0 0 0 0 0 0 водного объекта Огородны й сектор местного производства 8.0 1.2 2.6 2.0 2.2 2.4 13.0 1.0 1.0 Продукты питания Грибы 10,0 24,0 2,5 9,0 10,3 2,1 9,0 4,6 3,6 Ягоды 5,0 22.3 4,2 9,0 6,0 2,9 0 0 0 Снег 18,0 4,6 0,3 18,0 3,3 0,3 16,0 3,3

За последние три года отмечаются колебания удельной активности радионуклидов в исследуемых объектах окружающей среды, которые не превышают уровня средних многолетних величин природного радиационного фона. По результатам исследований за последние три года наблюдается устойчивая динамика, того, что наибольшее значение удельной активности радионуклида Cs-137 наблюдается в таких объектах окружающей среды как ягель, водоросли. Наибольшие значения удельной активности Sr-90 отмечается в хвои ели, водорослях. Активность радионуклидов в вышеперечисленных объектах окружающей среды существующими нормативными документами не регламентирована, оценка этих показателей проводится путем сравнения с показателями предыдущих лет. Кольской АЭС разработан и согласован с МРУ № 118 ФМБА России документ, устанавливающий контрольные уровни радиационных факторов во всех контролируемых средах. В 2018 году превышений контрольных уровней не зафиксировано.

Средняя годовая эффективная доза на жителя муниципального образования г. Полярные Зори за счет природного и техногенного измененного радиационного фона в 2018 году составила 2,83 мЗв/год.

Годовая коллективная эффективная доза облучения населения в районе расположения Кольской АЭС за счет выбросов и сбросов станции в 2018 году составила 0,03112 чел. Зв/год.

Структура доз облучения населения, по сравнению с предыдущими годами, не претерпела существенных изменений. Основными факторами в формировании годовой коллективной дозы облучения населения по-прежнему остаются природные источники и медицинские исследования (рисунок № 3).

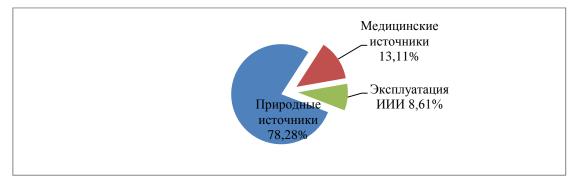


Рисунок № 3. Структура коллективных доз облучения населения за 2018 год

На гистограмме (рисунок № 4) показана динамика за 2010 - 2018 годы, отражающая вклад различных источников ионизирующего излучения в годовую коллективную эффективную дозу облучения населения, проживающего в зоне наблюдения Кольской АЭС.

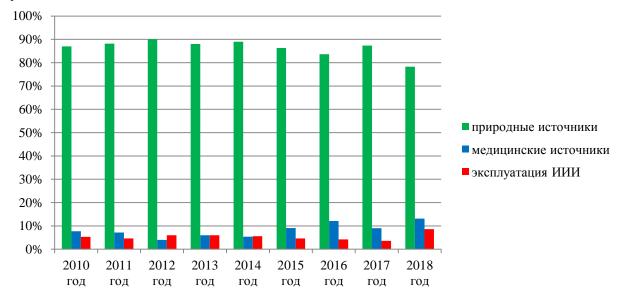


Рисунок № **4.** Вклад различных источников ионизирующего излучения в годовую коллективную эффективную дозу облучения населения

Немаловажное влияние на облучение населения оказывает медицинское (рентгеновское) излучение от рентгенологических процедур, проводимых в ФГБУЗ «Медико-санитарная часть № 118 ФМБА России». Вклад в годовую эффективную коллективную дозу облучения за счет медицинского облучения составил в 2012 году - 4%, в 2013 году - 6%, в 2014 году - 5,4 %, в 2015 году - 9,1%, в 2016 году - 12,14%, в 2017 году - 9,046%, в 2018 году - 13,11%.

Средние индивидуальные дозы, получаемые пациентами, при проведении рентгенологических исследований по всем видам исследований практически не изменились по сравнению с 2017 годом. Средняя эффективная доза медицинского облучения, полученного пациентом в 2018 году, составила 0,187 мЗв/процедуру.

Количество рентгенологических исследований на 1 жителя МО г. Полярные Зори в 2012 году составило -2,4 процедуры на жителя, в 2013 году -2,3 процедуры на жителя, в 2014 году -2,26 процедуры на жителя, в 2015 году -2,53 процедуры на жителя, в 2016 году -2,71 процедуры на жителя, в 2017 году -2,6 процедуры на жителя, в 2018 году -2,61 процедуры на жителя.

Радиационную обстановку на территории МО г. Полярные Зори и в районе размещения Кольской АЭС можно считать удовлетворительной, поскольку она в целом отвечает требованиям санитарного законодательства. Длительный мониторинг радиологических показателей не подтверждает возможность неблагоприятного воздействия деятельности Кольской АЭС на среду обитания человека. Влияние Кольской АЭС в режиме нормальной эксплуатации на радиационную обстановку в районе её расположения пренебрежимо мало.

ГЛАВА 3. КЛИМАТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГОДА

Мурманская область расположена в двух физико-географических зонах: тундры и тайги. Климат Мурманской области арктически-умеренный, морской, относительно мягкий — сказывается влияние ветви тёплого течения Гольфстрим, поэтому сплошных районов вечной мерзлоты нет. Наиболее тёплый участок области — южное прибеломорье. В восточных районах климат суровее, там наблюдается наибольшее число дней со штормами. Полярная ночь на широте Мурманска длится со 2 декабря по 11 января, полярный день — с 22 мая по 22 июля.

Ледостав на реках длится до 7 месяцев в году. Вскрытие рек обычно происходит в мае.

Оценка особенностей климата Мурманской области основана на данных наблюдательной сети Росгидромета. Все выводы сделаны по данным о средних годовых значениях температуры приземного воздуха и годовых сумм атмосферных осадков для 20 гидрометеорологической станции Мурманского УГМС.

Под аномалиями температуры и осадков понимаются отклонения наблюдаемых значений от соответствующей «нормы», то есть от среднего многолетнего значения за базовый период 1961-1990 гг. Аномалии осадков принято рассматривать также и в процентах от нормы, то есть как отношение количества выпавших осадков к норме, выраженное в процентах.

Температура воздуха. 2018 год на Кольском полуострове стал теплее предыдущего 2017 года. Средняя годовая температура воздуха превысила климатическую норму на 2,2 °C. По значению средней годовой температуры воздуха 2018 год занял 8 место в ранжированном ряду наблюдений с 1936 года. На большей части территории Мурманской области аномалия средней годовой температуры превысила 2 °C.

Географическое распределение аномалий средней годовой температуры воздуха представлено на рисунке № 1.

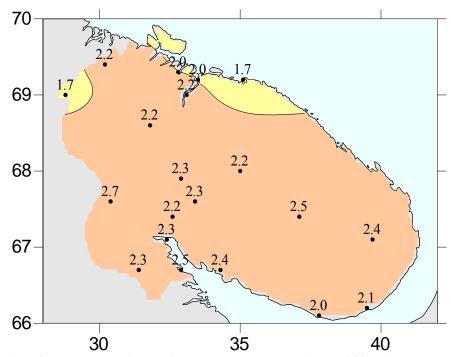


Рисунок № 1. Отклонение средней годовой температуры воздуха в 2017 году от климатической нормы

Наибольшее положительное отклонение было зафиксировано на гидрометеорологической станции Ковдор (плюс 2,7 °C), наименьшие – на гидрометеорологических станциях Териберка и Янискоски (плюс 1,7 °C).

Аномалии средней месячной температуры воздуха с ноября 2017 г. по декабрь 2018 г. представлены на рисунке № 2.

В 2018 году наибольшие положительные аномалии средней месячной температуры воздуха отмечались в июле и ноябре, когда температура воздуха была выше климатической нормы на 4,8 °C. На Кольском полуострове ещё более жарким июль был только в 1960 г., а ноябрь – в 1967 и 2005 гт.

Отрицательная аномалия средней месячной температуры воздуха отмечалась только в марте, который стал самым холодным за последние пять лет. В среднем по территории Мурманской области температура воздуха в марте 2018 г. была ниже климатической нормы на 2,5 °C.

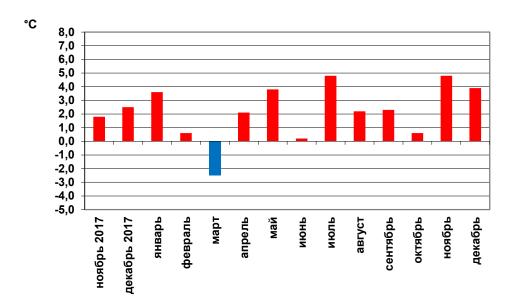


Рисунок № 2. Средние месячные аномалии температуры воздуха с ноября 2017 г. по декабрь 2018 г., °C

Атмосферные осадки. В 2018 году на большей части Кольского полуострова осадков выпало меньше климатической нормы, осредненная по территории аномалия составила 92 %. 2018 год стал самым «засушливым» за период наблюдений с 2002 года.

Географическое распределение аномалий годовых сумм осадков представлено на рисунке № 3.

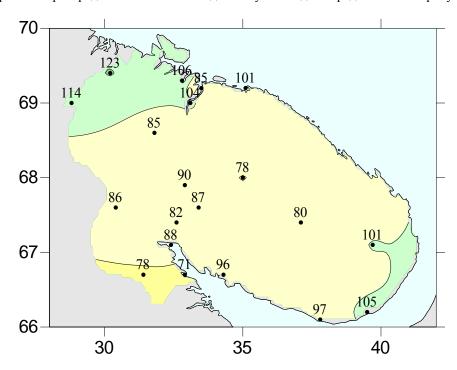


Рисунок № 3. Отклонение годовой суммы осадков в 2018 г, в % от климатической нормы

Наименьшая аномалия годового количества осадков отмечалась на юге Кольского полуострова на гидрометеорологической станции Ковда (71 %). Больше всего осадков выпало на северо-западе области на гидрометеорологической станции Никель (123 %).

На рисунке № 4 представлено распределение аномалий (в % от нормы) месячных сумм осадков с ноября 2017 г. по декабрь 2018 г.

В среднем по области дефицит осадков отмечался в феврале, мае и в период с июля по декабрь включительно. Наименьшее количество осадков выпало в июле (44 %), наибольшее – в июне (145 %).

Опасные явления на Кольском полуострове отмечались преимущественно в холодный период года: сильный ветер в порывах до 35 м/c, сильное отложение изморози, сильный туман.

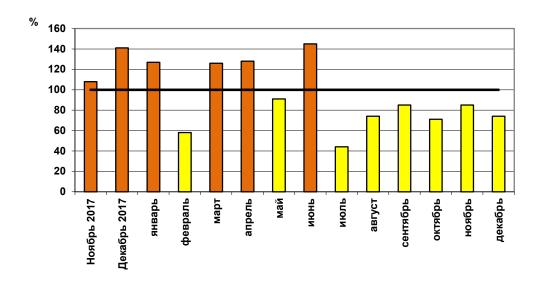


Рисунок № 4. Аномалии месячных сумм осадков с ноября 2017 г. по декабрь 2018 г., в % от нормы

Выводы. 2018 год на Кольском полуострове был очень теплым. Средняя годовая температура воздуха превысила климатическую норму на 2,2 °C. 2018 год занял 8 место в ранжированном ряду наблюдений с 1936 года. На большей части Кольского полуострова осадков выпало меньше климатической нормы, осредненная по территории аномалия составила 92 %.

Зимой 2017-2018 гг. средняя сезонная температура воздуха на Кольском полуострове была выше своей климатической нормы на 1,4 °C. Практически на всей территории Кольского полуострова отмечалась положительная аномалия средней сезонной температуры воздуха. В целом за зимний период 2017-2018 гг. на Кольском полуострове количество выпавших осадков соответствовало своей климатической норме, но распределение осадков носило очень неравномерный характер.

Весна, которая на Кольском полуострове длится два месяца — апрель-май, в 2018 году была теплой. Средняя сезонная температура воздуха была выше климатической нормы на 3,0 °С. Количество выпавших осадков весной 2018 года в среднем по территории Кольского полуострова соответствовало климатической норме. Как и в зимний сезон, в апреле и мае 2018 г. распределение осадков было неравномерным.

Лето 2018 года на Кольском полуострове было очень теплым. Средняя сезонная температура воздуха была выше климатической нормы на 2,4 °C. Прошедшее лето в Мурманской области вошло в тройку самых теплых за период наблюдений с 1936 года. Ещё более теплыми были только лето в 1972 году и 2013 году. На большей части Кольского полуострова за летний период 2018 года количество выпавших осадков было меньше своей климатической нормы

Осень 2018 года на Кольском полуострове была умеренно теплой. Аномалия средней сезонной температуры воздуха составила плюс 1,4 °C. В среднем по Мурманской области осадков выпало меньше климатической нормы.

ГЛАВА 4. ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ

Поверхностные воды

Гидрографическая сеть. Реки Мурманской области относятся к бассейнам Баренцева и Белого морей. Главный водораздел, вытянутый близко к широтному направлению, на западе проходит от выступа государственной границы с Финляндией по ряду горных тундр (Пуйтси, Вайна, Волчьи, Ловозёрские), на востоке - по возвышенной части Кейвской гряды. Площадь речных бассейнов северного склона водораздела, обращенного к Баренцеву морю, составляет 64400 км², южного склона (Беломорского) - 80500 км². Отсюда на север и юг текут главнейшие реки полуострова, преобладает меридиальное простирание.

Характерным для строения гидрографической сети области является наличие большого количества малых рек. Из всех рек области только 4 имеют протяженность более 200 км – Поной (426 км), Варзуга (254 км), Стрельна (213 км) и Йоканьга (203 км). 95 % всех рек составляют водотоки длиной менее 10 км (их длина составляет 63% суммарной длины всех рек области).

К наиболее крупным речным системам Мурманской области относятся реки Ковда (площадь водосбора $-26136,4\,\,\mathrm{km}^2$), Тулома (площадь водосбора $-18231,5\,\,\mathrm{km}^2$), Поной (площадь водосбора $-15467,2\,\,\mathrm{km}^2$), Нива (площадь водосбора $-13118,4\,\,\mathrm{km}^2$).

Общая протяжённость рек превышает 60 тыс. км. Густота речной сети всей территории области составляет $0.46~{\rm km/km}^2$.

Озера расположены по территории сравнительно равномерно, их насчитывается свыше 100 тысяч. Основное количество озер (99%) относится к малым озерам с площадью зеркала менее 1 км^2 . Общая озерность составляет 6%, в бассейнах рек северного побережья -6-11%, в бассейнах рек Белого моря -3-8 %, наибольшая озерность в бассейне р. Варзина -21%. В среднем на 1 км^2 всей территории приходится одно озеро.

Высокая водоносность, хорошая зарегулированность озёрами, благоприятное для энергетических целей строение продольного профиля большинства озёрно-речных систем территории Мурманской области позволили использовать водо-энергетические ресурсы для получения электроэнергии, необходимой для быстрого развития промышленности Мурманского экономического района. Естественный режим большинства самых крупных озёр и рек зарегулирован гидротехническими сооружениями ГЭС.

Крупные водохранилища обеспечивают многолетнее регулирование стока воды: в бассейн Баренцева моря сток зарегулирован с 52% площади водосбора, в Белое море – с 32%, что составляет 41% всей территории Мурманской области.

Качество поверхностных вод. В 2018 году ФГБУ «Мурманское УГМС» проводило контроль качества поверхностных вод 28 рек, 8 озёр и 2 водохранилищ. В соответствии с Программой работ на государственной наблюдательной сети в течение года отобрано 366 проб воды и 41 проба донных отложений, выполнено 11130 анализов проб воды по 46 показателям и 330 – донных отложений по 14 показателям.

В 14 водных объектах зарегистрировано 92 случая высокого загрязнения и 41 — экстремально высокого по характерным показателям: никель, молибден, медь, сульфаты, дитиофосфат, соединения азота, органические и другие показатели. Данные водные объекты находятся в зонах расположения предприятий горнодобывающей, горнообрабатывающей и металлургической промышленности: Печенгский район и Мончегорский городской округ - рр. Нюдуай, Хауки-лампи-йоки, Луоттн-йоки, Печенга, Нама-йоки, Колос-йоки, Протока из оз. Куэтс-ярви в оз. Сальми-ярви; Ловозерский район - р. Сергевань, р. Вирма; Апатитский городской округ - р. Белая и оз. Большой Вудъявр, два створа оз. Имандра г. Апатиты. В зоне влияния г. Мурманска и сельскохозяйственных предприятий находятся река Роста, ручей Варничный и ручьи бассейна р. Кола.

В водных объектах бассейна реки Патсо-йоки гидрохимические наблюдения проводились в реке Колосйоки (2 створа) и Протоке из оз. Куэтс-ярви в оз. Сальми-ярви – 12 раз, на реке Патсо-йоки – 6 раз в год.

В бассейне реки Патсо-йоки наиболее загрязненный водоток – река Колос-йоки, в которую поступают сточные воды АО «Кольская ГМК».

Основными загрязняющими веществами для водных объектов, расположенных на территории предприятий горнодобывающей промышленности, являются никель, медь и дитиофосфат.

В течение года в устьевом створе реки Колос-йоки в девяти отобранных пробах содержание никеля достигало уровня экстремально высокого загрязнения, в трех пробах — высокого уровня. В апреле отмечено высокое загрязнение вод медью. Высокий уровень загрязнения вод дитиофосфатом отмечался в трёх пробах — февраль, апрель и май. Предельно допустимый уровень содержания сульфатов в устьевом створе реки превышен в 5 пробах из 6 отобранных(максимум в феврале). На устьевом участке реки наблюдаемые концентрации большинства ингредиентов выше фонового уровня.

Для водных объектов, расположенных в бассейне реки Патсо-йоки, приоритетными загрязняющими веществами являются соединения тяжелых металлов: меди и никеля. Для внутригодового распределения меди в р. Колос-йоки в 2018 году характерен некоторый рост концентраций в весенний период. Сезонная динамика в распределении никеля менее выражена, что указывает на хронический характер загрязнения вод (рисунки № 1 и № 2).

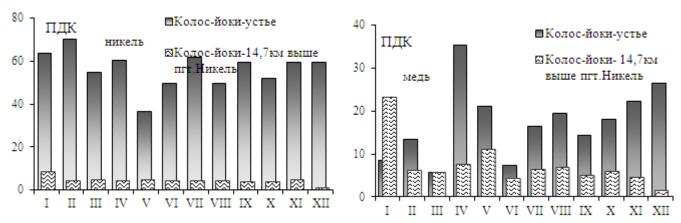


Рисунок № 1. Динамика распределения меди и никеля в воде в створах р. Колос-йоки в 2018 г.

В реке Колос-йоки в створе, расположенном выше источника загрязнения (14,7 км выше пгт. Никель), содержание меди превышало допустимую концентрацию в 100 % отобранных проб, никеля – в 92%, ртути - в 33% проб, железа общего, марганца и цинка - в 8% проб. Среднегодовое содержание меди составило 7 ПДК, никеля – 4 ПДК.

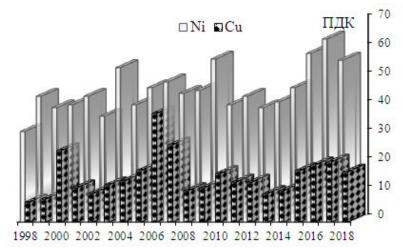


Рисунок № 2. Многолетняя динамика изменения содержания металлов в устьевом створе р. Колосйоки

В Протоке из озера Куэтс-ярви в озеро Сальми-ярви в течение года отмечено превышение ПДК в 100% отобранных проб по содержанию меди и никеля. Зарегистрировано 12 случаев высокого загрязнения вод никелем и по 2 случая высокого загрязнения дитиофосфатом и ртутью, случаев экстремально высокого загрязнения вод не наблюдалось. На качество вод Протоки из озера Куэтс-ярви в озеро Сальми-ярви оказывает влияние сток реки Колос-йоки (рисунок № 3).

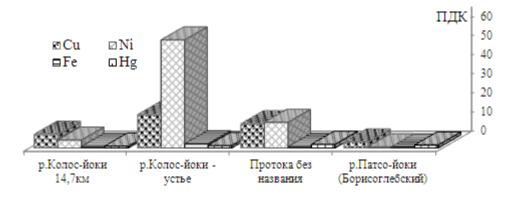


Рисунок № 3. Влияние стока р. Колос-йоки на качество вод Протоки из оз. Куэтс-ярви в оз. Сальми-ярви в 2018 г.

В реке Патсо-йоки наблюдения проводились в 5 створах. Створ, расположенный на плотине ГЭС Кайтакоски, является фоновым, створ ниже плотины ГЭС Борисоглебской – замыкающим на реке. На качество вод замыкающего створа реки (Борисоглебская ГЭС) оказывает влияние сток реки Колос-йоки. Река впадает в озеро Куэтс-ярви, связанное Протокой без названия с озером Сальми-ярви, которое является частью озёрноречной системы Патсо-йоки.

Для водных объектов района характерно повышенное содержание металлов. Сезонная динамика в распределении соединений меди не выражена, среднегодовая концентрация на всех пяти створах составила 1-3 ПДК, как и в 2017 году.

Концентрация цинка в водах реки в течение года изменялась в пределах от минимально определяемых величин до уровня ПДК. Содержание марганца в четырех пробах превышало ПДК, максимальная концентрация 2 ПДК. В отобранных в реке пробах содержание ртути выше ПДК. Содержание железа общего, нефтепродуктов и органических веществ не превышало допустимый уровень.

В водных объектах бассейна реки Печенга гидрохимические наблюдения проводились на реках Хаукилампи-йоки, Нама-йоки и Печенга в двух створах – 12 раз в год, реке Луоттн-йоки – 6 раз.

Специфическими загрязняющими веществами в бассейне реки Печенга являются медь, никель, дитиофосфат и марганец. Наиболее загрязнённой в бассейне реки является река Хауки-лампи-йоки.

В 2018 году в реке Хауки-лампи-йоки зафиксировано 12 случаев высокого загрязнения вод никелем, 2 случая высокого и 1 случай экстремально высокого загрязнения вод ртутью, 1 случай высокого загрязнения дитиофосфатом.

Содержание сульфатов, ртути, меди, никеля, марганца превышало допустимую концентрацию во всех отобранных пробах, цинка – в 92% проб, азота нитритного – в 83% проб, дитиофосфата – в 67%, молибдена – в 50%, легкоокисляемых органических веществ (по БПK_5) и азота аммонийного – в 33%, фосфора фосфатного в единичных пробах.

На качество вод реки Луоттн-йоки негативное влияние оказывает сток рек Хауки-лампи-йоки и Быстрой.

В 2018 году в реке Луоттн-йоки зарегистрировано 7 случаев высокого загрязнения никелем (3 случая) и дитиофосфатом (4 случая). Среднегодовое содержание дитиофосфата в водах составило 14 ПДК, уровень высокого загрязнения. Концентрация никеля в водах реки превышала норматив во всех пробах, максимальное значение наблюдалось в октябре — 17 ПДК. Содержание меди и марганца во всех отобранных пробах превышало ПДК. Сезонная динамика распределения металлов не выражена.

В 2018 году в реке Нама-йоки зафиксировано 2 случая высокого загрязнения дитиофосфатом. Среднегодовое содержание дитиофосфата в водах 6 ПДК, никеля – 5 ПДК.

Превышение допустимой концентрации по содержанию никеля и меди наблюдалось в 100% отобранных проб, железа общего и марганца - в 92%, дитиофосфата – в 67%, молибдена – в единичных пробах.

Наблюдения на реке Печенга проводились в двух створах: 0,5 км ниже впадения реки Нама-йоки и 0,35 км к западу от станции Печенга. На всем протяжении реки отмечалось повышенное содержание тяжелых металлов: никеля, меди, марганца. В створе реки Печенга ниже впадения реки Нама-йоки зафиксирован один случай высокого загрязнения дитиофосфатом. Среднегодовое содержание дитиофосфата - 5 ПДК, никеля – 4 ПДК.

Наиболее загрязнённым водным объектом бассейна реки Нива является река Нюдуай. В реке наблюдается хроническое загрязнение по целому ряду показателей. В течение года зарегистрировано 9 случаев экстремально высокого и 27 случаев высокого уровня загрязнения соединениями меди, никеля, ртути, сульфатами и по величине рН. В 2018 году содержание сульфатов (4-19 ПДК), натрия (2-8 ПДК), меди (27-168 ПДК), никеля (9-51 ПДК), марганца (1- 9 ПДК) и ртути (1- 5 ПДК) превышало допустимый норматив в 100% отобранных проб, хлоридов (до 2 ПДК) — в 64%, ртути, трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) — в 42%, железа общего и нефтепродуктов — в 33% проб, азота аммонийного — в единичной пробе.

Озеро Монче - источник питьевого водоснабжения города Мончегорска.

В 2018 году в озере отмечено превышение допустимой концентрации меди в 100% отобранных проб, никеля — в 42%, ртути — в 33%. Содержание металлов повышается в период весеннего половодья с поступлением загрязненного поверхностного стока. Среднегодовое содержание меди составило 8 ПДК, никеля отмечалось на уровне ПДК. Общий уровень загрязнения металлами сохраняется в течение последних лет на прежнем уровне.

Гидрохимические наблюдения на озере Имандра проводились в прибрежной части в период с марта по октябрь, выполнено 5 съемок в 6 створах, находящихся в зоне расположения предприятий и населённых пунктов. На качество вод озера в створе г. Мончегорска оказывает воздействие загрязненный поверхностный сток с прилегающей территории медно-никелевого производства и жилищно-коммунального хозяйства. Выявлены превышения концентраций: по меди (6-12 ПДК) и по никелю (1-2 ПДК) – в 100% отобранных проб, по цинку (до 2 ПДК) и по марганцу (до 3 ПДК) – в 40% проб, по нефтепродуктам (до ПДК) – в единичной пробе. Содержание других загрязняющих показателей в данном створе меньше предельно допустимых концентраций.

В водах озера Имандра в створах г. Апатиты в 2018 году отмечено 2 случая экстремально высокого и 4 случаев высокого загрязнения молибденом. Содержание меди превышало норматив по всему озеру в течение года. В целом изменений качества вод озера Имандра по сравнению с прошлым годом не отмечается.

В водах озера Большой Вудъявр в течение года во всех пробах зарегистрированы случаи экстремально высокого уровня загрязнения молибденом, в единичной пробе — случай высокого уровня загрязнения цинком. Во всех отобранных пробах наблюдалось превышение допустимого уровня содержания фосфатов, меди, цинка, молибдена, фторидов, в 67% - азота нитритного, в единичных пробах — железа общего и нефтепродуктов, трудноокисляемых органических веществ (по ХПК).

В реке Белая, вытекающей из оз. Большой Вудъявр, экстремально высокое содержание молибдена наблюдалось во всех отобранных пробах, ртути – в единичной пробе. Превышение предельно допустимых концентраций азота нитритного, меди, алюминия, ртути и фторидов отмечалось во всех отобранных пробах, цинка – в 83%, марганца и легкоокисляемых органических веществ (по БПК $_5$) – в 67%, фосфатов – в 50%, железа общего – в 33%, азота аммонийного и нефтепродуктов – в единичной пробе.

Специфическими загрязняющими веществами в зоне расположения предприятий Ковдорского района являются молибден, марганец, медь, фосфаты, сульфаты. Наиболее загрязненный водный объект - приток реки Ковдоры, река Можель. В 2018 году во всех отобранных пробах содержание сульфатов, трудноокисляемых органических веществ (по ХПК), фосфатов, меди, марганца превышала предельно допустимый уровень. В 83% отобранных проб превышение ПДК отмечалось по молибдену, в 50% - по натрию, в 33% - по легкоокисляемым органическим веществам (по БПК₅) и нефтепродуктам, в единичной пробе – по азоту нитритному.

Контроль качества вод в реке Ковдора производится в 2 створах: в 4 км выше г. Ковдора (находится выше основных источников загрязнения) и в 7 км ниже впадения реки Можель. Концентрации загрязняющих веществ в реке возрастают от фонового створа, расположенного выше источников и города, к устьевому. В створе, расположенном ниже впадения реки Можель, превышение ПДК наблюдалось во всех пробах по марганцу, в 83 % - по трудноокисляемым органическим веществам (по ХПК), фосфатам и меди, в 67% - по сульфатам и молибдену, в единичной пробе – по азоту нитритному и легоокисляемым органическим веществам (по БПК $_5$).

В водах озера Колозеро концентрация меди и молибдена превышала допустимый норматив во всех отобранных пробах, среднегодовое содержание меди составило 3 ПДК, молибдена – ПДК.

Качество вод в истоке реки Колы определяется гидрохимическим режимом озера Колозеро. Содержание меди в истоке превышало предельно допустимый уровень во всех пробах, изменяясь в пределах 1-3 ПДК. Единичное превышение норматива наблюдалось по марганцу. По другим показателям качества вод превышений норматива не отмечено.

В зоне расположения предприятий Ловозерского района гидрохимические наблюдения проводились на реках Вирма и Сергевань – 6 раз в год, на озере Ловозеро – 3 раза в год. Наибольшую нагрузку в бассейне реки Воронья испытывает река Сергевань.

В реке Сергевань отмечалось 2 случая высокого загрязнения вод молибденом.

Содержание молибдена превышало ПДК в 100% отобранных проб, меди - в 83% отобранных проб, фторидов, фосфора фосфатного и марганца - в 67% проб, железа общего – в 50% проб, в единичных пробах - цинка. Среднегодовое содержание молибдена составляло 2 ПДК (максимальное – 4 ПДК), фторидов - 3 ПДК (максимальное – 6 ПДК), меди – 2 ПДК (максимальное – 4 ПДК), железа общего и марганца на уровне ПДК. Содержание остальных показателей не превышало норматив.

Для реки Вирма основными загрязняющими веществами являются тяжелые металлы и органические вещества. В марте содержание марганца отмечалось на уровне экстремально высокого загрязнения — 147 ПДК. Содержание железа общего превышало ПДК во всех отобранных пробах, меди и трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) — в 83% проб, марганца — в 67% проб, цинка — в 33% проб, легкоокисляемых органических веществ (по БПК₅), аммонийного азота и молибдена - в единичных пробах.

В среднем за год содержание марганца составляло 24 ПДК, железа общего – 7 ПДК, трудноокисляемых (по ХПК), меди и цинка незначительно превышали норматив. Максимальная концентрация железа общего отмечена на уровне 16 ПДК, цинка – 3 ПДК, молибдена, меди и трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) – незначительно превышала ПДК.

На качество вод озера Ловозеро оказывают влияние загрязненные притоки. Со стоками реки Вирма в озеро поступают тяжелые металлы, такие как железо, медь, молибден. Выше предельно допустимого уровня в озере наблюдалось содержание железа общего, меди, молибдена, фторидов и трудноокисляемых веществ (по ХПК).

В реке Нива (замыкающий створ в бассейне реки Нивы) в 2018 году случаев высокого и экстремально высокого загрязнения вод не наблюдалось. Превышение ПДК в реке Нива по содержанию меди наблюдалось в 83% отобранных проб, по алюминию – в 50%, трудноокисляемым органическим веществам (по ХПК), железу общему и цинку – в 33%.

В водах Отводного канала Нива ГЭС III (замыкающий створ в бассейне реки Нивы) во всех пробах отмечалось превышение ПДК по меди, в 50 % - по молибдену, в единичной пробе – по трудноокисляемым органическим веществам (по ХПК).

Наблюдения в черте города Мурманска проводились в реке Роста и ручье Варничный.

В ручье Варничный отмечено 8 случаев высокого загрязнения (3 – азот аммонийный, 2 – фосфор фосфатный, 3 – легкоокисляемые органические вещества (по БПК₅) и 5 случаев экстремально высокого загрязнения вод (запах – 2, легкоокисляемые органические вещества (по БПК₅) – 2, аммонийный азот – 1). Содержание в водах ручья трудноокисляемых (по ХПК) и легкоокисляемых органических веществ (по БПК₅),

аммонийного азота, азота нитритного, железа общего, меди, цинка, марганца, нефтепродуктов, суммы летучих фенолов выше ПДК наблюдалось в 100% проб. В 67% отобранных проб отмечалось превышение ПДК фосфора фосфатного, АСПАВ, в 50% - никеля, в 33 % - ртути, в единичных пробах - алюминия и молибдена.

На качество вод реки Роста оказывают воздействие сточные воды предприятий города. Отмечены 2 случая высокого загрязнения вод азотом аммонийным и легкоокисляемыми органическими веществами (по БПК₅). В феврале наблюдался один случай экстремально высокого значения по запаху.

Превышение ПДК в 100% отобранных проб зафиксировано по трудноокисляемым (по ХПК) и легкоокисляемым органическим веществам (по БПК $_5$), азоту аммонийному, железу общему, меди, никелю, марганцу, нефтепродуктам и сумме летучих фенолов; по азоту нитритному – в 83% проб, цинку – в 67% проб, молибдену – в 33% проб. В единичных пробах отмечено превышение ПДК по фосфору фосфатному и АСПАВ.

Качество вод в р. Роста по сравнению с предыдущим годом не изменилось.

В бассейне р. Кола гидрохимические наблюдения проводились в створах рек Кола и Кица.

В реке Кица содержание железа общего и меди превышало предельно допустимый уровень во всех пробах, марганца — в четырех пробах, трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) — в двух пробах, цинка и суммы летучих фенолов — в единичных пробах. В среднем за год содержание железа общего в водах реки составило 2 ПДК. В мае зафиксировано максимальное содержание железа общего — 3 ПДК и меди — 5 ПДК. Концентрации остальных ингредиентов не превышали допустимого уровня.

Контроль качества вод реки Кола в 2018 году проводился в двух створах: 0,5 км выше п. Выходной и г. Кола 0,8 км от устья – 6 раз в течение года. В створе реки Кола - 0,5 км выше п. Выходной - концентрация железа общего и меди в течение года отмечалась выше допустимой в 100 % проб, марганца – в 50 % проб, трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) и цинка – в 33% проб, в единичных пробах - алюминия и суммы летучих фенолов. Среднегодовое содержание меди составляло 3 ПДК, общего железа, марганца и трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) на уровне 1 ПДК, содержание других показателей не превышало норматив.

По сравнению с прошлым годом существенных изменений в качестве воды не наблюдалось.

На участке от пгт. Молочный до н.п. Зверосовхоз в реку Кола впадают три загрязненных стоками бывших птицефабрик ручья: Медвежий, Земляной и Варламов, здесь же выше притоков расположен водозабор городов Мурманска и Колы. Наблюдения за качеством вод ручьёв проводились в мае, наиболее опасном периоде риска загрязнения реки Кола. Так, в створах ниже впадения ручьёв Медвежьего и Земляного во всех отобранных на этих створах пробах, зафиксировано превышение ПДК по меди, железу общему, марганцу, алюминию, цинку, трудноокисляемым органическим веществам (по ХПК). В ручье Земляной в мае отмечен высокий уровень загрязнения вод железом общим (35 ПДК). После впадения ручьёв Варламова, Медвежьего и Земляного в нижнем течении реки Кола наблюдается повышенное содержание загрязняющих веществ. Из-за небольшой протяженности устьевого участка и большой скорости течения, загрязняющие вещества не накапливаются в реке, а поступают в Кольский залив Баренцева моря.

Высокие уровни загрязнения поверхностных вод Мурманской области носят локальный характер. Загрязнение небольших северных рек и водоёмов, испытывающих постоянную нагрузку от промышленных комплексов и населенных пунктов при низкой способности к самоочищению приобретает хронический характер. Это подтверждается данными регулярных наблюдений — повторяющимися случаями высокого загрязнения и экстремально высокого загрязнения вод, высоким средним уровнем содержания вредных веществ в воде, накоплением их в донных отложениях.

Специфическими загрязняющими веществами водных объектов Кольского полуострова являются соединения тяжёлых металлов, такие как медь, никель, марганец, железо общее, молибден, а также нитриты, ионы аммония, фториды, сульфаты, дитиофосфат и нефтепродукты.

Подземные воды

Сводные данные о состоянии ресурсной базы подземных вод на территории Мурманской области. Мурманская область расположена в пределах Восточно-Балтийского бассейна трещинно-жильных вод. По состоянию на 01.01.2019 на территории Мурманской области на Государственном учёте состоит 48 разведанных месторождений (участков месторождений) подземных вод, прошедших государственную экспертизу с утверждением запасов Государственной комиссией по запасам (ГКЗ) и Территориальной комиссией по запасам (ТКЗ), в количестве 431,189 тыс. м³/сут. Алакурттинское МППВ (2 участка — Алакурттинское 1 УМППВ и Алакурттинское 2 УМППВ) с запасами, апробированными на НТС ПГО Гидроспецгеология в количестве 4,95 тыс. м³/сут, снято с баланса в 2018 году. Из них 35 месторождений для хозяйственно-питьевого водоснабжения (ХПВ), 10 месторождений для хозяйственно-питьевого и технологического водоснабжения (ХПВ, ПТВ), 3 месторождения только для производственно-технического водоснабжения (ПТВ). Запасы минеральных вод на 01.01.2019 составляют 0,026 тыс. м³/сут. (таблица № 1).

Таблица № 1

Месторождения подземных вод, подготовленные для промышленного освоения

	Месторождения подземн	ых вод, подготовлен			ии					
			Утвержден-	Инстан-						
No		Водоносный	ные запасы по	ция	Тип воды по					
п/п	Месторождения		кат.	и год	исполь-					
11/11		горизонт	$A+B+C_1+C_2$	утвер-	зованию					
			тыс. м ³ /сут	ждения						
Пре	Пресные воды для хозяйственно-питьевого и производственно-технического водоснабжения									
	Вудъяврское									
1	(г. Кировск)	Qiii	26,0	TK3, 2017	ХПВ					
	Малая Белая									
2	(г. Апатиты)	f,lgQIIIpd	30,0	TK3, 2015	ХПВ					
	Кировогорское									
3	(руд. «Кировогорский»)	AR-PR	0,150	TK3, 1997	ХПВ					
	Лейпинское									
4	(п. Лейпи)	AR	0,77	TK3, 2010	ХПВ, ПТВ					
5	Ёнское (г. Ковдор)	f,lgQIIIos	30,0	ГКЗ, 2005	ХПВ					
	Каленгозерское		·							
6	(п. Умба)	f,lgQIIIos	2,8	TK3, 2015	ΧПВ					
	Нижнетуломское	mQIIIos+								
7	(г. Мурманск)*	f,lgQIIIpd	100,0	TK3, 2014	ХПВ					
	Печенгагубское									
8	(п. Печенга)	f,lgQIIIpd	0,048	TK3, 2012	ХПВ					
	Айкуайвенчоррское									
9	(г. Кировск)	Pz	0,0773	TK3, 2012	ХПВ, ПТВ					
	Нижнекольское	mQIIIos+								
10		~	104,0	ГКЗ, 2007	ХПВ					
	(г. Мурманск) Африкандское 2	f,lgQIIIpd								
11	11	AR	1,2	TK3, 2007	ХПВ					
	(п. Африканда-2)									
12	Лысогорское 1	AR	0,06	ГКЗ, 2008	ХПВ					
	(г. Полярные Зори)									
13	Молочногубское	AR	0,045	TK3, 2009	ХПВ					
	(г. Полярные Зори)									
14	Имандровское 1 (г. Апатиты)	PR	0,05	TK3, 2009	ХПВ					
	Саллинское									
15	(п. Куолоярви)	PR	0,025	TK3, 2009	ХПВ					
	Нижнетуломское 1	mQIIIos+								
16	(сп. Тулома)	f,lgQIIIpd	0,0085	TK3, 2009	ХПВ					
	Нижнетуломское 2	1,1gQ111pu								
17	(п. Верхнетуломский)	mQIIIos	0,0006	TK3, 2009	ХПВ					
	Имандровское 2									
18	(г. Апатиты)	AR-PR	0,015	TK3, 2010	ХПВ					
	Лоттинское 1									
19	(сп. Светлый)	PR	0,002	TK3, 2010	ХПВ					
	Предгорное									
20	(г. Кировск)	f,lgQIIIos	0,72	TK3, 2010	ХПВ					
	Апатитское 1									
21	(г. Апатиты)	PR	0,0034	TK3, 2010	ПТВ					
	Нивское									
22	(г. Кандалакша)	f,lgQIIIpd	20,6	TK3, 2010	ХПВ					
	Оленегорское ПС-202 (г.									
23		AR	0,00274	TK3,2011	ХПВ					
2.4	Оленегорск)	PR	0.00122	TV2 2011	УПР					
24	Печареченское		0,00133	TK3,2011	ХПВ					
25	Ярвское (г.Мончегорск)	f,lgQIIIIn+f,lgQI	22,0	TK3,2011	ХПВ					
	1 /	IIpd								
26	Верхнетуломское	PR	0,005	TK3,2011	ХПВ					
	(п.Верхнетуломский)									
27	Южносклонинское (г.	AR	0,0025	TK3,2012	ХПВ					
	Мурманск)	1								

28	Нижнетуломское 3 (п. Тулома)	mQIIIos	0,00502	TK3,2012	ХПВ
29	(п. Тулома) Выходное (ж/д.ст.Выходной)	AR	0,00518	TK3,2012	ХПВ
30	Большеозерское	AR	0,13	TK3,2012	ХПВ
31	(г. Мурманск) Южнокаленгозерское (п. Умба)	f,lgQIIIos+ (AR- PR)	0,00137	TK3,2012	ХПВ, ПТВ
32	Нюдъяврское (г. Мончегорск)	AR	0,0022	TK3, 2012	ХПВ
33	Имандровское 3 (г. Апатиты)	PR	0,0011	TK3, 2012	ХПВ
34	Ключевое (г. Кировск)	f,lgQIIIpd	10,0	TK3, 2017	ХПВ, ПТВ
35	Мурмашинское (г. Мурманск)	AR	0,006	TK3, 2013	ХПВ
36	Среднетуломское	f,lgQIIIpd	0,015	TK3, 2013	ХПВ, ПТВ
37	Оленегорское 2	f,lgQIIIos+ (AR- PR)	0,001	TK3, 2013	ХПВ
38	Верхненивское (г. Полярные Зори)	f,lgQIIIpd	10,0	TK3, 2013	ХПВ
39	Кислогубское	AR	0,001	TK3, 2013	ХПВ
40	Нагорнинское**	AR	0,033	TK3, 2013	ХПВ
41	Коашвинское (п. Коашва, пром. пл. рудника «Восточный»)	f,lgQIIIos	4,4	TK3, 2014	ХПВ, ПТВ
42	Полярнозорьское (г. Полярные Зори)	AR	0,005	ГКЗ, 2014	ПТВ
43	Триручейское (г. Мурманск)	mQIIIos	0,07	TK3,2014	ХПВ, ПТВ
44	Нижнелуостаринское	QIIIos	2,56	TK3, 2015	ХПВ, ПТВ
45	Африкандское	AR-PR	2.0	TK3, 2015	ХПВ, ПТВ
46	Печенгское	Q+AR	6,05	TK3, 2015	ХПВ
47	Ковдорское	Q + (P-N) + (AR-PR)	50,4	ГКЗ, 2013	ПТВ
48	Вудъяврйокское	f,lgQIIIpd	0,45	ЭК, 2017	ХПВ
49	Юкспорский УМППВ***	f,lgQIIIpd	6,5	TK3, 2017	ХПВ, ПТВ
Мин	еральные воды				
50	Мончегорское МЛМВ (г. Мончегорск)	PR1	0,01959	TK3, 1986	Бальне- ологи- ческое
51	Каленгозерское ММПВ	PR	0,0067	TK3, 2015	Бальне- ологи- ческое
					•

^{*}утверждение запасов на участках скважины № 16 и скважин № 9, 10 Нижнетуломского МППВ (Протокол 01-14/МО ТКЗ Севзапнедра от 20.03.2014) и (протокол 122-14/МО ТКЗ Севзапнедра от 01.12.2014).

Из 48 месторождений пресных подземных вод с утверждёнными ГКЗ и ТКЗ запасами в 2018 году эксплуатировались 29 месторождений:

- Вудъяврское месторождение используется для водоснабжения г. Кировска. С 2013 года месторождение эксплуатируется одним водозабором «Центральный». В 2018 году величина водоотбора составила 24,605 тыс. м³/сут.;
- Ключевое месторождение для хозяйственно-питьевого и производственно-технического водоснабжения промышленных предприятий АО «Апатит». Величина водоотбора в 2018 году составила 6,016 тыс. м 3 /сут.;
- Лейпинское месторождение для хозяйственно-питьевого и производственно-технического водоснабжения муниципального унитарного сельскохозяйственного предприятия (МУСП) Агрокомплекс «Ковдорский» (пос. Лейпи) передано МУП ЖКХ Ена, величина водоотбора в 2018 году составила 0,343 тыс. м³/сут;

^{**}запасы по Нагорнинскому МППВ не учитываются, т.к. отнесены к забалансовым.

^{***} Юкспорский участок Ключевого МППВ.

- Лысогорское 1 месторождение для хозяйственно-питьевого водоснабжения реабилитационного центра учебно-тренировочного пункта Кольской АЭС, величина водоотбора в 2018 году составила 0,014 тыс. м 3 /сут.;
- Айкуайвенчоррское месторождение для хозяйственно-питьевого водоснабжения горнолыжного комплекса «Большой Вудъявр» (введено в эксплуатацию в 2008 году). Величина водоотбора в 2018 году составила 0,005 тыс. м³/сут.;
- Молочногубское месторождение для хозяйственно-питьевого водоснабжения учебнотренировочного пункта Кольской АЭС, величина водоотбора в 2018 году составила 0,022 тыс. м³/сут.;
- Участок недр в пределах Нижнетуломского месторождения (скв. № 9, 10) для добычи подземных вод для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, величина водоотбора в 2018 году 0,003 тыс. м³/сут. (МурманАквинский ВДЗ);
- Нижнетуломское 1 месторождение для хозяйственно-питьевого водоснабжения базы отдыха «Андромеда» с величиной отбора в 2018 году 0,003 тыс. м³/сут.;
- Нижнетуломское 2 месторождение для хозяйственно-питьевого водоснабжения учебного полигона по переподготовке и повышению квалификации оперативно-технологического персонала ОАО «МРСК Северо-Запада» «Колэнерго». Величина водоотбора в 2018 году составила 0,0002 тыс. м³/сут.;
- Предгорное месторождение для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения промплощадки ГОКа месторождения Олений ручей. Величина водоотбора в 2018 году составила 0,684 тыс. м³/сут.;
- Верхнетуломское месторождение для хозяйственно-питьевого водоснабжения туристической базы «Ристикент». Величина водоотбора в 2018 году составила 0,001 тыс. м³/сут.;
- Выходное месторождение для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения ж.д. станции Выходной. Величина водоотбора в 2018 году составила 0,002 тыс. м³/сут.;
- Среднетуломское месторождение для хозяйственно-бытового и технического водоснабжения базы отдыха «Лесная». Величина водоотбора в 2018 году составила 0,006 тыс. м³/сут.;
- Лоттинское 1 месторождение для хозяйственно-питьевого водоснабжения жилой зоны на госгранице МАПП Лотта, величина водоотбора в 2018 году составила 0,003 тыс. м³/сут.;
- Саллинское месторождение для хозяйственно-питьевого водоснабжения таможенного пункта «Салла». В 2018 году величина водоотбора составила 0,007 тыс. м³/сут.;
- Печенгагубское месторождение для хозяйственно-питьевого водоснабжения рыбохозяйственной фабрики, величина водоотбора в отчетном году составила 0,016 тыс. м³/сут.;
- Триручейское месторождение для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения объекта Рыбные мануфактуры. Величина водоотбора в 2018 году составила 0,06 тыс. м³/сут.;
- Кислогубское месторождение для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения базы отдыха «Кислая губа», величина водоотбора в 2018 году составила 0,0001 тыс. м³/сут.;
- Вудъяврйокское месторождение для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения базы отдыха «Лесная», величина водоотбора в отчётном году составила 0,07 тыс. м³/сут.;
- Нижнетуломское 3 месторождение для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения гостевого дома № 2 на туристической базе «Теремок», величина водоотбора в 2018 году составила 0.003 тыс. $\text{м}^3/\text{сут.}$;
- Мурмашинское месторождение для хозяйственно-бытового водоснабжения складской базы АП «Технопарк-HOP AC», величина водоотбора в 2018 году составила 0,001 тыс. $\text{м}^3/\text{сут.}$;
- Оленегорское 2 месторождение для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения придорожного кафе «1285», величина водоотбора в 2018 году составила 0,005 тыс. м 3 /сут.;
- Коашвинское месторождение для хозяйственно-бытового и технического водоснабжения н.п. Коашва и промплощадки рудника «Восточный» АО «Апатит», величина водоотбора в 2018 году составила 0,794 тыс. м 3 /сут.;
- Оленегорское ПС-202 месторождение для обеспечения хозяйственно-питьевого водоснабжения объекта ПС-202 «Оленегорск», величина водоотбора в 2018 году составила 0,001 тыс. м 3 /сут.;
- Апатитское 1 месторождение технических вод для технологического обеспечения водой (пожаротушение) объекта ПС-204 «Апатиты», величина водоотбора в 2018 году составила 0,002 тыс. м³/сут;
- Ковдорское месторождение технических вод (для технологического обеспечения АО «Ковдорский ГОК»), величина водоотбора в 2018 году составила 16,437 тыс. м 3 /сут.

Добыча по не отчитавшимся водопользователям принята по экспертной оценке на уровне прошлого года.

В Мурманской области имеется 2 месторождения минеральных подземных вод:

— *Мончегорское МЛМВ*. Расположено в 6 км южнее г. Мончегорска. Запасы по месторождению утверждены в ТКЗ в количестве 0,01959 тыс. м³/сут. По составу воды месторождения относятся к хлоридным натриевым йодо-бромным, слабоминерализованным (минерализация 3,85 г/дм³), щелочным (рН 10,4). Использование воды возможно только для наружных бальнеологических процедур в виде ванн при лечении заболеваний центральной и периферической нервной системы, сердечнососудистых, кожных и других

патологий. В настоящее время месторождение не эксплуатируется, проведен ликвидационный тампонаж скважин.

— *Каленгозерское ММПВ*. Месторождение представлено подземными минеральными водами, вскрытыми скважиной № 10-МВ. Минеральные воды по составу хлоридные натриевые маломинерализованные (с минерализацией от 3,32 до 4,18 г/мл) с реакцией среды — от нейтральной до слабощелочной (рН=6,99 — 8,4). Водопользователь (ООО «БурВодГеология») имеет положительное бальнеологическое заключение ФГБУ «Российский научный центр медицинской реабилитации и курортологии» Минздрава России о соответствии качества воды скважины № 10-МВ требованиям, предъявляемым к минеральным питьевым водам. Также имеются положительные отзывы главных врачей профилакториев «Кольский» и «Металлург», которыми в 2013-2015 годах были осуществлены опытные поставки минеральной воды из скважины. В 2018 году была выполнена переоценка запасов по месторождению, в соответствии с которой запасы из категории С1 переведены в категорию В. Лицензия МУР00846МП, в соответствии с которой осуществлялась добыча подземных минеральных вод, с 26.03.2016 отозвана недропользователем (досрочное прекращение действие лицензии).

В области действует 17 водопонизительных и дренажных систем при разработке месторождений твёрдых полезных ископаемых. Карьерный водоотлив в 2018 году составил 357,443 тыс. $\rm m^3/cyr$. (87,2% от общего количества добытой и извлечённой воды), что на 12,989 тыс. $\rm m^3/cyr$. меньше, чем в 2017 году. Часть водоотлива в объёме 19,256 тыс. $\rm m^3/cyr$. (5,4%) используется на производственно-техническое водоснабжение. Из всех горнодобывающих предприятий области использование дренажных вод на производственные нужды осуществляется АО «Кольская ГМК» (10,807 тыс. $\rm m^3/cyr$) и АО «Олкон» (8,449 тыс. $\rm m^3/cyr$).

Карьерный водоотлив, сбрасываемый без использования, составил в отчетном году 338,187 тыс. м³/сут. Наиболее крупные водопонизительные системы созданы в карьере Коашва рудника «Восточный» Коашвинского апатит-нефелинового месторождения, с величиной водоотбора 116,164 тыс. м³/сут., на руднике Кировский Кукисвумчоррского апатит-нефелинового месторождения с величиной водоотбора 69,285 тыс. м³/сут и на Ковдорском горно-обогатительном комбинате водопонизительные системы созданы в карьере рудника «Железный» с величиной отбора 36,364 тыс. м³/сут.

Учёт количества извлекаемой воды производится преимущественно по времени работы насосов, либо по нормам расхода воды. На централизованных водозаборах установлены водомеры. Наблюдения за водоотливом и качеством дренажных вод из подземных рудников и карьеров ведутся геологическими службами, либо службами по охране окружающей среды соответствующих комбинатов.

В 2018 году учтённые добыча и извлечение подземных вод составили 409,867 тыс. $\rm m^3/\rm cyr.$, что на 7,296 тыс. $\rm m^3/\rm cyr.$ меньше, чем в 2017 г. Из общего количества добытой и извлечённой воды 83,3% составляет сброс воды без использования и потери при транспортировке (341,277 тыс. $\rm m^3/\rm cyr.$) Используется 16,7% (68,590 тыс. $\rm m^3/\rm cyr.$) от общего объёма добытой и извлечённой воды (409,867 тыс. $\rm m^3/\rm cyr.$), в том числе на хозяйственнопитьевые нужды – 2,5% (10,306 тыс. $\rm m^3/\rm cyr.$), производственно-технические – 14,2% (58,284 тыс. $\rm m^3/\rm cyr.$) о,8% (3,090 тыс. $\rm m^3/\rm cyr.$) воды приходится на потери при транспортировке и 82,5% (338,187 тыс. $\rm m^3/\rm cyr.$) – это сброс воды без использования.

Две трети отобранной в 2018 году (66,4%) воды добыто на территории муниципального образования г. Кировск с подведомственной территорией. Суммарный водоотбор составил 272,081 тыс. м³/сут за счёт карьерного и рудничного водоотливов.

Следующими по добыче являются Ковдорский (59,394 тыс. $\text{м}^3/\text{сут}$), Печенгский (37,579 тыс. $\text{м}^3/\text{сут}$), Ловозерский (20,938 тыс. $\text{м}^3/\text{сут}$) районы и г. Оленегорск с подведомственной территорией (18,829 тыс. $\text{м}^3/\text{сут}$).

В остальных административных единицах области добыча составила менее 0,7 тыс. м³/сут. Из всех административных единиц Мурманской области минимальная добыча из подземных источников зафиксирована в муниципальном образовании г. Мончегорск с подведомственной территорией – 0,0001 тыс. м³/сут.

В пределах Баренцево-Беломорского бассейнового округа практически вся добыча и извлечение осуществляются в бассейнах рек Кольского полуострова и Карелии, впадающих в Белое море (российская часть бассейнов) — 351,198 тыс. м³/сут. или 85,7% добытых и извлечённых ПВ и лишь 14,3% (58,669 тыс. м³/сут) приходится на речные бассейны рек Кольского полуострова, впадающих в Баренцево море (российская часть бассейнов).

Та же закономерность прослеживается для величины добычи на МПВ (УМПВ). На бассейны рек Кольского полуострова и Карелии, впадающих в Белое море (российская часть бассейнов) приходится почти весь объём добытой на МПВ (УМПВ) воды (98,6% - 49,162 тыс. м³/сут), в бассейнах рек Кольского полуострова, впадающих в Баренцево море (российская часть бассейнов) добывается и извлекается 1,4% (0,710 тыс. м³/сут).

Мурманская область характеризуется наличием малого количества водопользователей (37 в отчётном году). Суточный водоотбор 23 водопользователей не превышает 0,050 тыс. $\rm m^3/cyr$, ещё 2 водопользователей – 0,100 тыс. $\rm m^3/cyr$; объемы добычи 5 водопользователей составляет 0,115 – 0,684 тыс. $\rm m^3/cyr$ и 7 водопользователей отбирают ПВ в объёмах, превышающих 1 тыс. $\rm m^3/cyr$. Самый крупный водопользователь области - АО «Апатит», суммарный водоотбор которого составляет 246,717 тыс. $\rm m^3/cyr$. приходится на извлечение при разработке месторождений твёрдых полезных ископаемых и 5,179 тыс. $\rm m^3/cyr$. на добычу для ХПВ и ПТВ.

Величина забора и использования подземных вод в 2018 году представлены в таблице № 2.

Таблица № 2

Забор и использование подземных вод, тыс.м³/сутки

Sudop ii nendiibsobunne nogsemiibix bog, ibieim regirin					
Забор воды из подземных водных объектов, всего:	409,189				
В т. ч. шахтный и карьерный водоотлив, вертикальный дренаж	357,443				
Использовано подземной воды, всего:	68,590				
В том числе: на хозяйственно-питьевые нужды	10,306				
на производственные нужды	58,284				
Сброс воды без использования	338,187				
Отведено сточной воды в подземные горизонты	нет				

Мониторинг подземных вод. На сегодняшний день на территории Мурманской области в системе государственного мониторинга состояния недр наиболее развита подсистема государственного мониторинга подземных вод (ГМПВ).

Основой ведения ГМПВ является государственная (опорная) сеть, которая формировалась как сеть режимных скважин для наблюдений за подземными водами в естественных и нарушенных условиях, а также на участках интенсивного техногенного воздействия (территориальная сеть). Наблюдения на территории региона ведутся с 1969 года.

В 2018 году наблюдательная сеть состояла из 6 пунктов опорной государственной сети (рисунок № 1). В состав объектной сети входило — 125 пунктов наблюдения (АО «Апатит», АО «Ковдорский ГОК», АО «СЗФК», АО «Апатитыводоканал» и эксплуатационные скважины водозаборов, где ведётся добыча подземных вод).

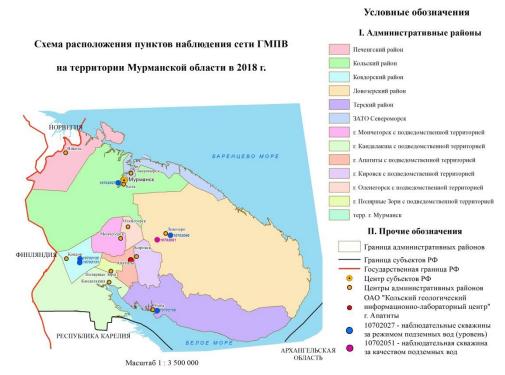


Рисунок № 1. Схема расположения пунктов наблюдения сети ГМПВ на территории Мурманской области в 2018 году

Гидрохимический режим в естественных условиях. В многолетнем ряду по химическому составу грунтовые воды четвертичных отложений преимущественно гидрокарбонатные, реже гидрокарбонатносульфатные, сульфатно-гидрокарбонатные. По катионному составу преобладают кальциевый, затем натриевый типы. Воды пресные, минерализация не превышает 300 мг/л, от слабокислых до щёлочных, очень мягкие и мягкие. Характерны повышенные содержания железа (до 38,4 ПДК) и марганца (до 4,2 ПДК), повышенные значения окисляемости перманганатной, кремниевой кислоты, аммония, а также цветности и мутности воды. Подземные воды слабоводоносной зоны трещинных кристаллических пород пресные (минерализация не превышает 500 мг/л) гидрокарбонатно-кальциевого, реже гидрокарбонатно-натриевого состава. Воды со слабокислой или щёлочной реакцией очень мягкие, реже встречаются умеренно жёсткие. Характерны повышенные содержания Мп (до 8,2 ПДК) и мутности (до 53,1 ПДК).

Гидрохимический режим в нарушенных условиях. В 2018 году в Мурманской области выявлено 20 участков техногенного загрязнения подземных вод, из них связанных с объектами: промышленными -15; комплексными источниками загрязнения -5 и подтягиванием некондиционных природных вод -1. Увеличение количества участков (в 2016-2017 годах 14 участков) связано с выделением участков по источникам загрязнения на объектах АО «Апатит».

Качество подземных вод на большинстве действующих водозаборах подземных вод в основном соответствует нормативным требованиям к питьевым водам. На отдельных водозаборах фиксируются единичные превышения ПДК.

Характеризуя гидрохимическое состояние подземных вод в зонах влияния техногенных источников загрязнения, можно отметить, что на территории влияния объектов АО «Апатит» преобладает гидрокарбонатный, сульфатно-гидрокарбонатный, гидрокарбонатно-сульфатный натриевый, натриевокальциевый, кальциево-натриевый состав подземных вод. На большинстве объектов изучения фиксируются повышенные значения минерализации, F, Mo, Na, Pb, Mn, Fe, pH, окисляемости, общей жесткости, мутности, цветности и нефтепродуктов.

В зоне влияния АО «СЗФК» преобладают гидрокарбонатные, сульфатно-гидрокарбонатные натриевые или кальциево-натриевые воды, от слабокислых до щелочных. На территориях хвостохранилища и обогатительной фабрики выявлено загрязнение по единичным пробам Fe, F, нефтепродуктов и мутности.

Морские воды

Кольский залив Баренцева моря. Основными источниками загрязнения Баренцева моря является вынос загрязняющих веществ антропогенного происхождения с речным стоком с берега, а также перенос их морскими течениям из сопредельных морей.

Загрязнение открытой части Баренцева моря происходит также в результате водообмена с наиболее загрязненными губами и заливами, куда производят сброс загрязненных вод предприятия и организации Мурманской области.

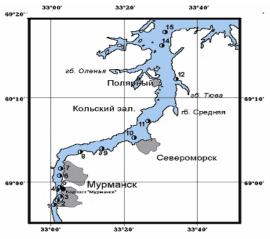


Рисунок № 1. Схема расположения станций ГНС в Кольском заливе

На водпосту I категории «Мурманск», расположенном на территории Мурманского морского торгового порта, отбор проб проводился 6 раз в год. Анализ отобранных проб морской воды выполнялся по 29 показателям.

Кислородный режим морских вод в районе расположения водпоста был удовлетворительным в течение всего года. Содержание растворенного кислорода изменялось в пределах $8,00-11,80~\text{мг/дм}^3$, среднегодовая концентрация составляла $10,38~\text{мг/дм}^3$.

Акватория морского торгового порта подвержена максимальному влиянию сточных вод. В связи с этим отмечается повышенное содержание биогенных веществ в районе расположения водпоста. Концентрация аммонийного азота в течение года изменялась в пределах от 43,7-113,1 мкг/дм³, среднегодовое содержание фосфора фосфатного составило 30,75 мкг/дм³, предел колебаний - от 11,65 до 55,91 мкг/дм³.

В 83% отобранных в районе наблюдений проб концентрация растворенных форм нефтепродуктов превышала предельно допустимый уровень. Содержание нефтепродуктов в течение года изменялось от 0,022 до 0,146 мг/дм 3 (2,9 ПДК). Среднегодовое содержание нефтепродуктов в районе наблюдений отмечалось выше уровня ПДК - 0,095 мг/дм 3 (1,9 ПДК).

Концентрация детергентов и хлорорганических пестицидов в районе расположения водпоста не превышала минимально определяемой величины.

Воды акватории порта загрязнены тяжелыми металлами. Среднегодовые концентрации растворённых тяжелых металлов в районе водпоста составляли: медь $-6.1\,\mathrm{мкг/дm}^3$ (1 ПДК); марганец $-6\,\mathrm{мкг/дm}^3$; железо общее $-31\,\mathrm{мкг/дm}^3$. Содержание никеля, кадмия, свинца, хрома и ртути не достигало минимально определяемых значений. Максимальное содержание меди $-9.1\,\mathrm{мкг/дm}^3$ отмечалось в сентябре, железа общего $-60\,\mathrm{мкг/дm}^3$ зафиксировано в мае.

Максимальная концентрация ртути наблюдалась в январе -0.017 мкг/дм³, что составляло 1,7 ПДК, в остальных пробах ртуть не обнаружена.

Как и в 2017 году качество вод Кольского залива в районе расположения водпоста соответствует III классу качества вод - «умеренные загрязнённые», индекс загрязненности вод составил 1,08 (в 2017 году – 0,95).

Кандалакшский залив Белого моря. На водпосту II категории "Кандалакша", расположенном на территории Кандалакшского морского торгового порта, регулярные наблюдения проводились 6 раз в год. Анализ отобранных проб морской воды выполнялся по 30 показателям.

Кислородный режим в районе расположения водпоста был удовлетворительным. Содержание растворённого кислорода в воде в течение года изменялось от 9,59 до 12,09 мг/дм³мг/дм³.

Содержание органических веществ в районе расположения водпоста в водах Кандалакшского залива не превышало норматива.

Среднегодовое содержание нефтепродуктов составило $0{,}014~{\rm мг/дm^3}$, изменяясь от $0{,}009~{\rm мг/дm^3}$ до $0{,}018~{\rm мг/дm^3}$.

Содержание хлорорганических пестицидов, бенз(а)пирена и детергентов в районе расположения водпоста не превышало минимально определяемых значений по методу.

Концентрации растворённых форм тяжёлых металлов изменялись в следующих пределах: медь -4.5-8.5 мкг/дм³, марганец -4-19 мкг/дм³, железо общее -11-73 мкг/дм³, ртуть -0.000-0.028 мкг/дм³, никель - до 8.0 мкг/дм³, кадмий - до 0.1 мкг/дм³. Содержание свинца и хрома не достигало минимально определяемых концентраций.

Максимальное содержание меди -8.5 мкг/дм³ (1 ПДК) отмечалось в июне и августе, железа общего -73 мкг/дм³ (1 ПДК) и ртути -0.028 мкг/дм³ (2 ПДК) - мае.

Индекс загрязнённости вод (ИЗВ) по наблюдениям в 2018 году составил 0,70 (в 2017 году – 0,68). Качество вод в торговом порту г. Кандалакши оценивается II классом качества - воды «чистые» (рисунок № 2).

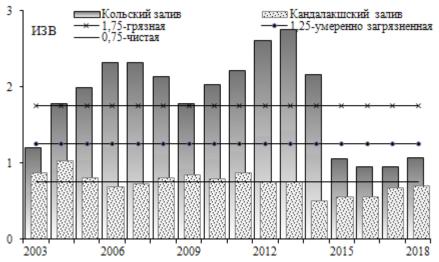


Рисунок № 2. Тенденция загрязнения прибрежных районов (акватория портов) Баренцева и Белого морей

Водопотребление и водоотведение

По результатам обработки данных федерального статистического наблюдения (форма № 2-ТП (водхоз) «Сведения об использовании воды») с использованием Информационно-аналитической системы 2-ТП (водхоз) («ИАС 2-ТП (водхоз)») в 2018 году забрано воды в целом по Мурманской области 1616,28 млн. м³, что на 87,95 млн. м³ больше, чем в 2017 году (1528,33 млн. м³), в том числе:

- из поверхностных водных объектов 1431,43 млн. м 3 (увеличение на 21,05 млн. м 3 по сравнению с 2017 годом 1410,38 млн. м 3), в том числе:
- пресной 1425,49 млн. м³: увеличение на 22,06 млн. м³ по сравнению с 2017 годом (1403,43 млн. м³). Увеличение водопотребления произошло в основном за счет Филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Кольская атомная станция» и увеличения добычи руды на Кировском и Расвумчоррском рудниках АО «Апатит»;

- морской 5,94 млн. M^3 : уменьшение на 1,01 млн. M^3 по сравнению с 2017 годом (6,95 млн. M^3) за счет судоремонтных предприятий АО «82 CP3» МО РФ в результате аварии, филиалов «CP3 «Нерпа» и «35 CP3» АО «ЦС «Звездочка», а также в результате уменьшения доковых операций ФГУП «Атомфлот»;
- из подземных водных объектов 184,85 млн. 3 : увеличение на 66,9 млн. 3 по сравнению с 2017 годом (117,95 млн. 3) произошло за счёт шахтно-рудничных вод АО «Апатит», которые в предыдущие годы не учитывались непосредственно в заборе воды АО «Апатит».

Использовано воды в отчётном году 1435,65 млн. M^3 , что на 23,59 млн. M^3 больше, чем в 2017 году (1412,06 млн. M^3), в том числе на:

- хозяйственно-питьевые нужды 56,73 млн. м³ (в 2017 году 55,41 млн. м³, увеличение на 1,32 млн. м³ произошло за счёт увеличения водопотребления ПАО «Мурманская ТЭЦ», МУП «Сети Никеля», филиала «35 СРЗ» АО «ЦС «Звездочка» и за счёт новых респондентов (ООО «РК «Полярное море+», ЖЭ (КО) № 2 филиала ФГУП «ЦЖКУ» Минобороны России по 12 ГУ МО, МУП «Тепловые сети» МО г. Заполярный, МУП «Ресурс», Филиал «Управления строительства № 4» ФГУП «ГВСУ № 14»);
- производственные нужды 1340,68 млн. м³ (в 2017 году 1317,54 млн. м³, увеличение на 23,14 млн. м³). Увеличение объёмов объясняется увеличением выработки электроэнергии Филиалом АО «Концерн Росэнергоатом» «Кольская атомная станция», увеличением объёмов добычи руды на Кировском и Расвумчоррских рудниках, освоением новых горизонтов, возросшей потребностью в технической воде для нужд флотации АО «Апатит».
- нужды сельского хозяйства 0,06 млн. м³ (в 2017 году 0,05 млн. м³, увеличение на 0,01 млн. м³). Увеличение за счет СХПК «Тундра», отчитавшегося в 2018 году и не представившего отчёт за 2017 год;
- прочие нужды 38,18 млн. м³ (в 2017 году 39,04 млн. м³), уменьшение на 0,86 млн. м³ произошло в основном за счёт оснащения водоизмерительной аппаратурой объектов Минобороны России абонентов МУП «Североморскводоканал», а также за счёт ГОУП «Мурманскводоканал», АО «Мончегороскводоканал», МУП «Городские сети» МО г. Заполярный и ООО «Тепловодоканал»;

Расход воды в системах оборотного и повторно-последовательного водоснабжения в 2018 году составил 1053,68 млн. м³, увеличение произошло на 20,16 млн. м³ (в 2017 году — 1033,52 млн. м³), за счёт деятельности предприятий горно-добывающей промышленности: АО «Северо-Западная Фосфорная компания» - подпитка нового хвостохралилища, сданного в эксплуатацию в 2018 году, увеличения добычи руды АО «Апатит», увеличение объёмов производства и внедрение новых инновационных проектов — ввод в эксплуатацию передела «Кобальтового производства» АО «Кольская ГМК», а также за счёт АО «Олкон» и АО «Ковдорский ГОК».

Потери при транспортировке в целом по Мурманской области в 2018 году составили 11,10 млн. м³, что на 0,06 млн. м³ выше, чем в прошлом 2017 году (11,04 млн. м³). Вследствие износа водопроводных сетей и аварийных ситуаций произошли незначительные увеличения потерь воды за счет АО «Мончегорскводоканал», АО «Апатитыводоканал», МУП «Тепловые сети» МО г. Заполярный, АО «Мурманский морской рыбный порт».

Сброшено сточных вод в 2018 году — 1542,76 млн. м³, что на 1,34 млн. м³ меньше, чем в 2017 году (1544,10 млн. м³). Уменьшение произошло в основном за счёт АО «Апатит» в результате оптимизации количества производственных зданий (вывод из эксплуатации не задействованных в производственных процессах), АО «Ковдорский ГОК», АО «Апатитыводоканал», ООО «Ловозерский ГОК» в результате уменьшения шахтных вод в связи с проведением ряда технических мероприятий, а также влияние оказали погодные явления (теплая весна и жаркое, практически без осадков, лето).

Объём сточных вод, требующих очистки, составил в 2018 году 302,35 млн. M^3 (в прошлом году – 322,27 млн. M^3 , уменьшение на 19,92 млн. M^3), из них:

- загрязнённых всего 297,86 млн. м³ (в 2017 году 317,88 млн. м³), в том числе:
- ✓ без очистки 37,91 млн. м³ (в 2017 году 34,56 млн. м³, увеличение на 3,35 млн. м³) произошло в основном за счёт сброса ливневых сточных вод впервые отчитавшегося ММБУ «УДХ»;
- \checkmark недостаточно-очищенных 259,95 млн. м³ (283,32 млн. м³ в 2017 году, уменьшение на 23,37 млн. м³);
- нормативно-очищенных 4,49 млн. м³ (4,39 млн. м³ в 2017 году, уменьшение на 0,10 млн. м³). Годовая проектная мощность очистных сооружений по Мурманской области составила 535,82 млн. м³ (в 2017 году 459,62 млн. м³), увеличение на 76,2 млн. м³ за счёт распределения мощности очистного сооружения на 2 выпуска АО «Апатит» в один водный объект.

В целом по Мурманской области в 2018 году объём сточных вод, содержащих загрязняющие вещества, уменьшился по сравнению с 2017 годом на 18,37 млн. M^3 и составил 309,03 млн. M^3 .

Объем сточных вод, содержащих загрязняющие вещества, уменьшился в основном за счёт общего уменьшения объема сброса, аномальных климатических условий в летний период и снижения производства, а именно:

- фосфаты уменьшились на 88,87 % и стронций на 35,34 % за счёт добычи железных руд;
- жиры/масла на 60,81 % за счёт рыбоперерабатывающей отрасли;
- марганец на 46,26 % за счёт добычи железных руд и обогащения руд редких металлов;
- нитрат-анионы на 13,46 % в основном за счёт добычи прочих полезных ископаемых (минерального сырья), а также за счёт ЖКХ;

- кадмий на 15 % за счёт судоремонтной отрасли;
- фтор на 12,9 % в основном за счёт добычи прочих полезных ископаемых (минерального сырья) и незначительно за счёт добычи и обогащение руд редких металлов;
- А также уменьшение по СПАВ на 25,34 %, взвешенным веществам на 23,74 % и сухому остатку 11,44 %.

Одновременно, в 2018 году при уменьшении общего объёма сточных вод, содержащих загрязняющие вещества, увеличился сброс некоторых загрязняющих веществ в основном за счёт увеличения объёмов сброса по ряду предприятий, а именно:

- ХПК увеличилось на 100% (основной объём сброса пришелся на Нижне-Туломское водохранилище), хром (6+) 92,38 % (в основном в Кольский залив Баренцева моря), алкилсульфонат натрия 37,05 % (в основном в Кольский залив и реку Кола) основная доля за счёт жилищно-коммунального хозяйства г. Мурманска;
- ксантогенат бутиловый натриевый на 94,9 % (загрязнение озера Арвалдемломполо и реки Быстрая), кобальт 25,25 % (озеро Нудуай), флотореагентталловый 98,88 % (озеро Арвалдемломполо) за счёт цветной металлургии;
- хром (3+) на 82,93 % (объём сброса приходится на Кольский залив Баренцева моря) за счёт судоремонтной отрасли;
- цинк на 68,74 % (основное загрязнение Кольского залива Баренцева моря, реки Можель и незначительно реки Роста) в основном за счёт ЖКХ города Мурманска, а также добыча и обогащение железной руды, незначительно повлияла деятельность транспортных компаний по обработке грузов;
- ванадий на 62,32 % (основное загрязнение пришлось на реку Можель, незначительно на ручей Варничных, реку Роста и Кольский залив Баренцева моря) и фенол на 36,02 % (река Можель и незначительно озеро Ковдор, Кольский залив Баренцева моря) за счёт добычи и обогащения железных руд и незначительно за счёт производства и распределения горячего пара и воды;
- свинец на 46,92 % (загрязнение реки Роста и Кольского залива Баренцева моря) за счёт деятельности предприятия по сбору и обработки отходов;
- медь на 39 % (основное загрязнение пришлось на озеро Нюдуай и Кольский залив, а также реки Можель, Быстрая и другие реки Печенгского района), в основном за счёт цветной металлургии, ЖКХ и в меньшей степени за счёт добычи и обогащения руд редких металлов;
- никель на 34,34 % (основная доля пришлась на реку Хауки-лампи-йоки, озеро Нюдуай, а также реку Колос-йоки, реку Быстрая и Кольский залив Баренцева моря) за счёт цветной металлургии, а также ЖКХ;
- молибден на 25,93 % (основное загрязнение пришлось на озеро Вудъявр и незначительно на озеро Нюдуай, реку Можель, озеро Ковдор) за счёт добычи прочих полезных ископаемых (минерального сырья) и незначительно за счёт цветной металлургии и добычи металлических руд;
- нефть и нефтепродукты на 18,42 % (основное загрязнение Кольского залива Баренцева моря, незначительно реки Можель, реки Жемчужная, озера Нюдуай, реки Белая и др.) в основном за счёт ЖКХ и деятельности, связанной с обеспечением военной безопасности, а также за счёт добычи прочих полезных ископаемых, добычи железных руд, прочих цветных металлов и др.;
- нитрит-анион на 16,78 % (основное загрязнение пришлось на водные объекты Печенгского района и незначительно на Кольский залив Баренцева моря) в основном за счёт добычи прочих полезных ископаемых и цветной металлургии, а также добычи железных руд, ЖКХ и деятельности, связанной с обеспечением военной безопасности:
- азот аммонийный на 27,73 % (основное загрязнение Кольского залива Баренцева моря, а также водных объектов Печенгского района, Кандалакшский залив Белого моря, река Кола и др.) в основном за счёт ЖКХ и деятельности, связанной с обеспечением военной безопасности, добычи прочих полезных ископаемых и цветных металлов, добычи железных руд и др.

Перечень основных предприятий, осуществляющих сброс сточных вод в поверхностные водные объекты Мурманской области, представлен в таблице № 1.

Таблица № 1

Перечень основных предприятий, загрязняющих водные объекты Мурманской области в 2018 году

п/п	Наименование	Объем сточных вод, млн. м ³	Водный объект
1.	АО «Апатит»	171,80	озеро Большой Вудъявр, озеро Китчепахк, река Жемчужная,
			река Белая, река Вуоннемйок
2.	АО «Ковдорский ГОК»	19,47	река Можель, озеро Ковдор, река Ковдора
3.	ГОУП «Мурманскводоканал»	19,32	Кольский залив Баренцева моря, Нижне-Туломское водохранилище,

			река Кола,
			ручей Варяжский, ручей Малый
			Кротовый
4.	АО «Кольская ГМК» (г. Мончегорск)	16,41	озеро Нюдуай
5.	АО «Апатитыводоканал»	13,63	Кандалакшский залив Белого моря,
			река Жемчужная,
			река Белая, река Вуоннемйок
6.	МУП «Североморскводоканал»	11,55	Кольский залив Баренцева моря,
			река Грязная, река Средняя
7.	АО «Кольская ГМК» (г. Заполярный, п.	9,19	река Хауки-Лампи-йоки,
	Никель)		река Быстрая,
			озеро Арвалдемломполо,
			река Колос-йоки
8.	ООО «Ловозерский ГОК»	7,68	река Сергевань
9.	ММБУ "Управление дорожного хозяйства"	5,56	Кольский залив Баренцева моря,
			озеро Глубокое, озеро Ледовое,
			озеро Семеновское, река Роста,
			ручей Варничный, ручей Чистый,
			ручей Глубокий, ручей Фадеев
10.	AO «Мончегорскводоканал»	4,78	Имандровское водохранилище,
			озеро Монче-озеро
11.	ООО «Тепловодоканал» (г. Ковдор)	3,47	река Ковдора
12.	АО «ГУ ЖКХ» (г. Полярный)	3,12	Кольский залив Баренцева моря,
			ручей Без названия бассейна
			Мотовского залива Баренцева моря
13.	АО «Мурманский морской рыбный порт»	2,89	Кольский залив Баренцева моря
14.	ООО «Кандалакшаводоканал-3»	2,47	Кандалакшский залив Белого моря,
			река Нива, река Лупче-Савино
15.	ГОУП «Оленегорскводоканал»	2,43	река Ках, река Вирма
16.	МУП «Сети Никеля» (п. Никель)	1,79	река Колос-йоки,
			озеро Безымянное
17.	МУП «Городские сети»	1,48	река Хаки-Лампи-йоки
	(г. Заполярный)		
18.	ООО «АтомТеплоЭлектроСеть» (филиал	1,46	Пинозерское водохранилище,
	«АТЭС-Полярные Зори»)		река Нива, ручей Мазутный
19.	АО «Оленегорский ГОК»	1,23	озеро Без названия бассейна озера
			Ках-озеро, болото бассейна озера
			Ках, болото бассейна озера Имандра
20.	Филиал «СРЗ «Нерпа» АО «ЦС «Звездочка»	1,16	Кольский залив Баренцева моря,
	(г. Снежногорск)		ручей Безымянный №3

Охрана водных объектов. В 2018 году Министерством природных ресурсов и экологии Мурманской области в рамках реализации переданных полномочий в области водных отношений проведены работы по установлению местоположения береговой линии (границ водного объекта), границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов, расположенных на территории Мурманской области, протяженностью 1972,19 км, что в 4 раза превышает показатель 2017 года (480,6 км).

Установление границ водоохранных зон водных объектов направлено на информирование граждан и юридических лиц о специальном режиме осуществления хозяйственной и иной деятельности в границах указанных зон в целях предотвращения загрязнения, засорения и заиления водных объектов и истощения вод, сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

В рамках реализации положений Федерального закона от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарноэпидемиологическом благополучии населения» в 2018 году Министерством утверждены 2 проекта округов и зон санитарной охраны водных объектов, используемых для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и в лечебных целях.

Надзор за безопасностью гидротехнических сооружений (ГТС). Контроль и надзор за соблюдением требований действующего законодательства в области безопасности гидротехнических сооружений (далее – ГТС), аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации (за исключением

судоходных и портовых ГТС) осуществляются Северо-Западным управлением Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (далее – Управление).

Под надзором Управления находятся 40 комплексов ГТС объектов промышленности, энергетики и водохозяйственного комплекса, в том числе:

- 16 комплексов ГТС предприятий горнодобывающей промышленности;
- 19 комплексов ГТС энергетики, в их числе 16 гидроэлектростанций, 1 гидроузел, 1 золошлакоотвал Апатитской ТЭЦ, 1 комплекс ГТС Кольской атомной станции;
 - 5 комплексов ГТС водохозяйственного назначения.

В составе 40 комплексов ГТС предприятий промышленности, энергетики и водохозяйственного комплекса эксплуатируется 420 гидротехнических сооружений.

Все 40 комплексов ГТС являются потенциально опасными объектами и подлежат декларированию безопасности в соответствии с действующим законодательством в области безопасности ГТС.

По состоянию на отчетный период, из 40 поднадзорных Управлению комплексов ГТС объектов промышленности, энергетики и водохозяйственного комплекса Мурманской области, подлежащих декларированию, 16 имеют нормальный уровень безопасности, 18 – пониженный, 5 – неудовлетворительный и 1 – опасный (пометохранилище МКУ «ХЭС»).

Одним из факторов, обеспечивающих эксплуатационную надежность и безопасность гидротехнических сооружений поднадзорных предприятий, являются проводимые Управлением обследования и проверки гидротехнических сооружений. Так, в 2018 году специалистами Управления было проведено 34 проверки поднадзорных гидротехнических сооружений Мурманской области, из них 6 плановых проверок; 28 внеплановых проверок (4 проверки ранее выданного предписания, 1 проверка по готовности ГТС к паводковому периоду; 10 преддекларационных обследований ГТС, 13 проверок в рамках постоянного государственного надзора).

В ходе проведения проверок выявлено и предписано к устранению 334 нарушений действующего законодательства в области безопасности ГТС. Из 334 выявленных нарушений — 186 нарушений допущено на ГТС объектов промышленности, 86 — на ГТС объектов энергетики, 62 — на ГТС объектов водохозяйственного комплекса.

По результатам проверок составлены Акты проверок и выданы Предписания на устранение выявленных нарушений.

В 2018 году к административной ответственности за нарушение норм и правил безопасности ГТС привлечено 15 должностных и 8 юридических лиц, на которых наложены административные штрафы в размере 114,0 тыс. рублей и 820,0 тыс. рублей соответственно. Из них за невыполнение ранее выданного предписания привлечены 3 должностных лица и 1 юридическое лицо, на которых наложены административные штрафы в размере 90,0 тыс. руб. и 400,0 тыс. руб. соответственно. Одно юридическое лицо привлечено за отсутствие страхового полиса по ст. 9.19. КоАП РФ, на которое наложен административный штраф в размере 300,0 тыс. рублей.

Все поднадзорные Управлению комплексы гидротехнических сооружений Мурманской области, подлежащие декларированию безопасности, внесены в Российский регистр гидротехнических сооружений. При утверждении деклараций безопасности на новый срок в комплекте документов представляются сведения для внесения в Российский регистр ГТС соответствующих изменений и дополнений.

В 2018 году аварий, инцидентов и травматизма на гидротехнических сооружениях Мурманской области, поднадзорных Северо-Западному управлению Ростехнадзора, не возникало, ущерба от аварийных ситуаций нет, негативного влияния ГТС на окружающую среду не отмечено.

ГЛАВА 5. ПОЧВЫ И ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

Земельные ресурсы. Информация о состоянии и использовании земель в Мурманской области размещается на сайте Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Мурманской области (https://rosreestr.ru): в разделе «Главная – Открытая служба – Статистика и аналитика – Мурманская область – Аналитические материалы Управления Росреестра по Мурманской области – В сфере землеустройства и мониторинга земель».

Земельный фонд Мурманской области. В 2018 году административные границы Мурманской области не изменились. Территория области составляет 144,9 тыс. кв. км (14490,2 тыс. га).

Административно-территориальное устройство Мурманской области состоит из следующих территориальных единиц:

- город Мурманск,
- 5 городов с подведомственными территориями: Апатиты, Кировск, Мончегорск, Оленегорск, Полярные Зори;
 - 6 районов: Кандалакшский, Ковдорский, Кольский, Ловозерский, Печенгский, Терский;
- 5 закрытых административно-территориальных образований: поселок Видяево, город Заозерск, город Островной, город Североморск, Александровск.

На территории области находится 136 населённых пунктов, из них:

- городские населённые пункты: 16 городов и 11 посёлков городского типа;
- сельские населённые пункты: 63 населённых пункта, 27 сел, 19 железнодорожных станций.

Земли, находящиеся в пределах Мурманской области, составляют земельный фонд Мурманской области.

Отчёт о земельном фонде Мурманской области составлен путем свода отчётов о земельных фондах муниципальных образований со статусами районов и городских округов с учётом текущих изменений сведений о наличии и использовании земель в границах территорий, которые действовали до принятия закона Мурманской области от 29.12.2004 № 582-01-3МО.

Распределение земельного фонда по категориям земель. Земельный фонд Мурманской области по состоянию на 01.01.2019 года составляет 14490,2 тыс. гектаров (таблица № 1).

Таблица № 1 Распределение земельного фонда Мурманской области по категориям земель

	2014	4	201	5	201	6	201	7	20	18	Измене-
Категория земель	тыс. га	%	тыс. га	%	тыс. га	%	тыс. га	%	тыс. га	%	ния 2017– 2018, (+/–тыс. га)
Земли сельскохозяйственно го назначения	2857,1	19,72	2857,1	19,72	2857	19,71	2856,9	19,71	2856,8	19,72	-0,1
Земли населённых пунктов	61,1	0,42	61,1	0,42	62,7	0,44	63	0,44	63,6	0,44	+0,6
Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи,радиовещания, телевидения, информ атики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	457,5	3,16	457,9	3,16	456,9	3,16	456,9	3,15	456,8	3,15	-0,1
Земли особо охраняемых территорий и объектов	322,8	2,23	322,9	2,23	322,9	2,23	322,9	2,23	322,9	2,23	0
Земли лесного фонда	9510,6	65,63	9510,6	65,63	9510,6	65,63	9459	65,28	9459	65,28	0
Земли водного фонда	77,3	0,53	77,3	0,53	77,3	0,53	77,3	0,53	77,3	0,53	0
Земли запаса	1203,8	8,31	1203,3	8,31	1202,8	8,30	1254,2	8,66	1253,8	8,65	-0,4

ИТОГО ЗЕМЕЛЬ:	14490,2	100	14490,2	100	14490,2	100	14490,2	100	14490,2	100	0
---------------	---------	-----	---------	-----	---------	-----	---------	-----	---------	-----	---

Распределение земель по категориям показывает преобладание в структуре земельного фонда Мурманской области земель лесного фонда, на долю которых приходится 65,28 % и земель сельскохозяйственного назначения − 19,72 %. Земли запаса занимают 8,65 % территории области, земли промышленности, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, космического обеспечения, энергетики, обороны и иного назначения занимают 3,15 %. На долю земель особо охраняемых территорий и объектов приходится 2,23 %, водного фонда − 0,53 %. Наименьший удельный вес в структуре земельного фонда области занимают земли населённых пунктов - 0,44 % (рисунок № 1).

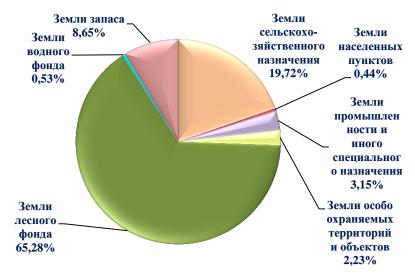


Рисунок № 1. Структура земельного фонда Мурманской области по категориям земель, %

Специфические физико-географические условия определяют качественный состав земель Значительная часть территории области расположена в тундровой и лесотундровой зонах.

Растительные ресурсы в Мурманской области интенсивно используются в целях оленеводства и для заготовки древесины. Эксплуатация оленьих пастбищ и лесных территорий вносит существенные изменения в распределение ресурсов и их состояние, особенно в связи с крайне низкой способностью растительного покрова к возобновлению, что обусловлено суровыми климатическими условиями региона.

Динамика площадей по категориям земель в Мурманской области за период с 2014 по 2018 гг. представлена в таблице \mathbb{N}_2 2.

Таблица № 2 Динамика площадей по категориям земель в Мурманской области, тыс. га

Годы	Земли сельскохозяй- ственного назначения	Земли населен- ных пунктов	Земли промышленности и иного специального назначения	Земли особо охраняемых территорий	Земли лесного фонда	Земли водного фонда	Земли запаса
2014	2 857,1	61,1	457,5	322,8	9 510,6	77,3	1 203,8
2015	2 857,1	61,1	457,9	322,9	9 510,6	77,3	1 203,3
2016	2 857	62,7	456,9	322,9	9 510,6	77,3	1 202,8
2017	2 856,9	63	456,9	322,9	9 459	77,3	1 254,2
2018	2856,8	63,6	456,8	322,9	9459	77,3	1253,8

Земли сельскохозяйственного назначения. В соответствии с Земельным кодексом РФ к землям сельскохозяйственного назначения отнесены земли за чертой населённых пунктов, предоставленные для нужд сельского хозяйства, а также предназначенные для этих целей. Большая часть этих земель предоставлена в установленном порядке для целей сельскохозяйственного производства предприятиям, организациям, учреждениям, общинам, гражданам.

Основную часть земель сельскохозяйственного назначения, 97,6 % составляют земли, предоставленные сельскохозяйственным кооперативам для ведения северного оленеводства. Данные земли представлены различными видами угодий, в большей части это древесно-кустарниковая растительность и болота.

Площадь земель сельскохозяйственного назначения уменьшилась на 0,1 тыс. га и составляет 2856,8 тыс. га.

В течение года произошли следующие изменения.

В 2018 году земельные участки общей площадью 153 га из земель данной категории Постановлением Администрации Кольского района от 16.11.2018 № 1249 включены в черту села Белокаменка сельского поселения Междуречье Кольского района с целью последующего предоставления ООО «Новатэк-Мурманск» под производственную деятельность.

Распределение земель сельскохозяйственного назначения по угодьям отражено в таблице № 3.

Таблица № 3

Распределение земель сельскохозяйственного назначения по угодьям

№	Наименование угодий	Площадь,	В процентах от
п/п	панженование угодин	тыс. га	категории
1	Сельскохозяйственные угодья	23,4	0,82
2	Лесные площади	0,6	0,02
3	Лесные насаждения, не входящие в лесной фонд	362,5	12,69
4	Земли под дорогами	0,7	0,02
5	Земли застройки	0,4	0,01
6	Земли под водой	198,4	6,95
7	Земли под болотами	2 171	75,99
8	Нарушенные земли	1	0,04
9	Прочие земли	98,8	3,46
Итого		2 856,9	100

Земли насёленных пунктов. К данной категории отнесены земли, используемые и предназначенные для застройки и развития населённых пунктов. Границы городских, сельских насёленных пунктов отделяют земли населённых пунктов от земель иных категорий.

Площадь земель населённых пунктов за 2018 год в целом увеличилась на 0,6 тыс. га и составляет 63,6 тыс. га.

В течение года площадь земель населённых пунктов увеличилась:

- на 0,1 тыс. га за счёт земель сельскохозяйственного назначения (включение в черту села Белокаменка сельского поселения Междуречье Кольского района на основании Постановления Администрации Кольского района от 16.11.2018 № 1249);
- на 0,1 тыс. га за счёт земель промышленности, транспорта связи и пр.: «Землеустроительное дело по описанию местоположения границ города Снежногорск муниципального образования ЗАТО Александровск» Инв.№ ГФД 51-00-03/4817 от 06.12.2017;
- на 0,6 тыс. га за счёт земель запаса: «Землеустроительные дела по описанию местоположения границ населённых пунктов: г. Снежногорск, г. Полярный, г. Гаджиево, н.п. Оленья Губа муниципального образования ЗАТО Александровск» Инв. № ГФД 51-00-03/4815 51-00-03/4818 от 06.12.2017.

В течение года площадь земель населённых пунктов уменьшилась:

— на 0,2 тыс. га за счёт земель запаса: «Землеустроительные дела по описанию местоположения границ населенных пунктов: г. Снежногорск, г. Полярный, г. Гаджиево, н.п. Оленья Губа муниципального образования ЗАТО Александровск» Инв. № ГФД 51-00-03/4815 - 51-00-03/4818 от 06.12.2017.

Структура земель населённых пунктов Мурманской области по видам функционального использования представлена в таблице N = 4.

Таблица № 4

Структура земель населённых пунктов Мурманской области по видам функционального использования, тыс. га

		Общая площадь			
№ п/п	Виды использования земель	городские населённые пункты	сельские населённые пункты		
1	2	3	4		
1.	Земли жилой застройки	3,2	0,6		
2.	Земли общественно-деловой застройки	3,6	0,7		
3.	Земли промышленности	6,2	1		
4.	Земли общего пользования	3,8	0,7		

		Общая площадь			
№ п/п	Виды использования земель	городские населённые пункты	сельские населённые пункты		
1	2	3	4		
5.	Земли транспорта, связи, инженерных коммуникаций	1,9	0,9		
6.	Земли сельскохозяйственного использования	0,9	0,9		
7.	Земли, занятые особо охраняемыми территориями и объектами	8,1	0,5		
8.	Земли лесничеств и лесопарков	0,9	0,4		
9.	Земли под водными объектами	3,3	0,1		
10.	Земли под военными и иными режимными объектами	6,1	2		
11.	Земли под объектами иного специального значения	0,1	0		
12.	Земли, не вовлеченные в градостроительную или иную деятельность	15,6	2,1		
Итого	земель в границах населённых пунктов	53,7	9,9		

Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения. Земли данной категории расположены за границами населённых пунктов и используются или предназначены для обеспечения деятельности организаций и (или) эксплуатации объектов промышленности, энергетики, транспорта и иного специального назначения и осуществления иных специальных задач.

Площадь земель данной категории по сравнению с 2017 годом уменьшилась на 0,1 тыс. га и составляет 456,8 тыс. га. В 2018 году земельные участки данной категории площадью 118 га отнесены к категории земель «земли населённых пунктов» на основании «Землеустроительного дела по описанию местоположения границ города Снежногорск муниципального образования ЗАТО Александровск» Инв. № ГФД 51-00-03/4817 от 06.12.2017.

Внутри категории земли распределены следующим образом: земли промышленности -45,5 тыс. га (10 %); земли энергетики -4,8 тыс. га (1,1 %); земли транспорта -16,1 тыс. га (3,5 %); земли связи, радиовещания, телевидения, информатики -0,6 тыс. га (0,1 %); земли обороны и безопасности -387,5 тыс. га (84,8 %); земли иного назначения -2,3 тыс. га (0,5 %).

Распределение земель промышленности и иного специального назначения по угодьям представлено в таблице № 5.

Таблица № 5

Распределение земель промышленности и иного специального назначения по угодьям

№ п/п	Наименование угодий	Площадь, тыс. га	В процентах от категории
1.	Сельскохозяйственные угодья	0,4	0,09
2.	Лесные площади	14,3	3,13
3.	Лесные насаждения, не входящие в лесной фонд	80,6	17,64
4.	Земли под дорогами	10,5	2,30
5.	Земли застройки	15,6	3,42
6.	Земли под водой	20,3	4,44
7.	Земли под болотами	43,6	9,54
8.	Нарушенные земли	17,1	3,74
9.	Прочие земли	254,4	55,70
Итого		456,8	100

Земли особо охраняемых территорий и объектов. К землям особо охраняемых территорий относятся земли, которые имеют особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, рекреационное, оздоровительное и иное ценное значение, которые изъяты полностью или частично из хозяйственного использования и оборота и для которых установлен особый правовой режим.

В состав земель особо охраняемых территорий и объектов Мурманской области входят земли особо охраняемых природных территорий и земли рекреационного назначения.

Площадь земель особо охраняемых территорий и объектов составляет 322,9 тыс. га.

Земли рекреационного назначения предоставлены под базы отдыха и под сооружения спортивного комплекса, горнолыжные трассы на территориях Кольского, Ловозерского, Терского, Печенгского районов и на

территориях, подведомственным городам Мончегорску, Кировску, Апатитам и Полярным Зорям, составляют 1,0 тыс. га.

Из общей площади земель особо охраняемых территорий и объектов на долю лесных площадей приходится 176,3 тыс. га (54,6 %), болот -29 тыс. га (9 %), под водными объектами -20,8 тыс. га (6,4%), прочие земли -94,7 тыс. га (29,3%), под древесно-кустарниковой растительностью -1,5 тыс. га (0,5 %). Оставшаяся площадь земель 0,6 тыс. га (0,2 %) занята постройками -0,3 тыс. га и дорогами -0,3 тыс. га.

Земли лесного фонда. К землям лесного фонда относятся лесные земли (земли, покрытые лесной растительностью и не покрытые ею, но предназначенные для ее восстановления, - вырубки, гари, редины, прогалины и другие) и предназначенные для ведения лесного хозяйства нелесные земли (просеки, дороги, болота и другие).

Сравнительное разнообразие лесов области в экономическом и природном отношении обусловлено разделением их на группы и категории защитности. Из общей площади земель лесного фонда Мурманской области около 60 % земель занято лесами I группы и около 40 % занято лесами III группы, имеющими преимущественно эксплуатационное значение и предназначенными для удовлетворения потребностей в древесине без ущерба для экологических функций этих лесов.

Леса области имеют специфические особенности, которые обусловлены своеобразными почвенноклиматическими условиями Кольского полуострова. В условиях Севера семена у деревьев вызревают очень редко, приживаемость их низка, всходы деревьев часто гибнут. Для лесов области характерны также низкий бонитет и небольшой процент выхода деловой древесины.

Практически вся Мурманская область покрыта тундрами и лесотундрами, лишь на юге области – северная тайга. Деревья на севере области часто карликовые (береза и осина), хорошо растет ель, встречается сосна. Тундры устланы, как ковром, мхами и лишайниками, много ягод: черника, морошка, голубика, брусника и клюква.

Общая площадь земель лесного фонда по Мурманской области по состоянию на 01.01.2019 не изменилась и составляет 9459 тыс. га.

По данным Мончегорского лесничества Мурманской области площадь земель покрытых лесом увеличилась на 0,4 тыс. га и составляет 5131,3 тыс. га, соответственно площадь земель не покрытых лесом уменьшилась на 0,4 тыс. га и составляет 52,1 тыс. га.

Распределение земель лесного фонда по угодьям представлено в таблице № 6.

Таблица № 6

Распределение земель ле	сного фонда по	VГОДЬЯМ
i denpegenenne semenb ne	спого фонда по	J I OADMINI

№ п/п	Наименование угодий	Площадь, тыс. га	В процентах от категории
1	Сельскохозяйственные угодья	0,6	0,01
2	Лесные площади	5183,4	54,8
3	Земли под дорогами	15,5	0,16
4	Земли застройки	1,1	0,01
5	Земли под водой	683	7,22
6	Земли под болотами	3048,9	32,23
7	Нарушенные земли	0,7	0,01
8	Прочие земли	525,8	5,56
	Итого	9459	9459

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

Общая площадь земель водного фонда Мурманской области не изменилась и составляет 77,3 тыс. га или 0,53 % от общей площади земель. В данной категории по земельному балансу учтены земельные участки, занятые водохранилищами каскадов Серебрянских и Туломских ГЭС.

Кроме того, по территории Мурманской области протекает 20616 рек, имеется 107146 озер и 15 водохранилищ, построенных для целей гидроэнергетики. Благодаря рельефу и высокой водообеспеченности регион обладает значительным гидроэлектропотенциалом. Запасы вод не ограничены пресными внутренними водоемами и морями, значительны запасы вод и в подземных пластах.

Земли запаса. К землям запаса относятся земли, находящиеся в неразграниченной государственной собственности и не предоставленные гражданам или юридическим лицам, т.е. в состав земель запаса включены земельные участки, права на которые прекращены или не возникали.

Площадь земель запаса в 2018 году в целом уменьшилась на 0,4 тыс. га и на 01.01.2019 составляет 1253,8 тыс. га.

Уменьшение на 0,2 тыс. га и увеличение на 0,6 тыс. га площади земель запаса произошло за счет земель населённых пунктов в связи с выполненными землеустроительными работами по описанию местоположения границ населённых пунктов: г. Снежногорск, г. Полярный, г. Гаджиево, н.п. Оленья Губа муниципального образования ЗАТО Александровск (инв. № ГФД 51-00-03/4815 - 51-00-03/4818 от 06.12.2017).

Почвы. По данным Управления Роспотребнадзора по Мурманской области основными факторами, вызывающими загрязнение почвы в Мурманской области, являются промышленные и бытовые отходы, а также аэрогенное загрязнение за счет выбросов предприятий. Пестициды применяются в области в ограниченном количестве, в основном в закрытом грунте.

За период 2016 - 2018 гг. на территории Мурманской области ведомством осуществлялся контроль за химическим загрязнением почвы по следующим веществам и химическим соединениям: бенз(а)пирен, никель, кадмий, мышьяк, медь, нефтепродукты, цинк, ртуть, свинец, микробиологическим и паразитологическим показателям (рисунок № 2).

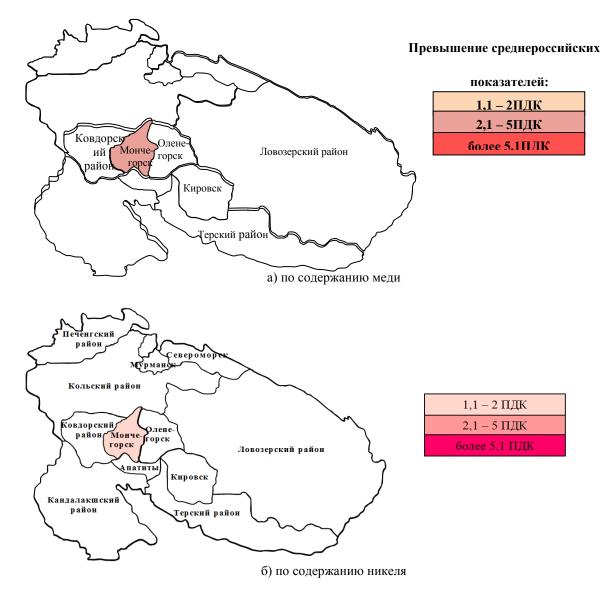


Рисунок № 2. Ранжирование административных территорий Мурманской области по средней концентрации химических веществ в почве населенных мест в 2018 году (по данным социально-гигиенического мониторинга)

На территории всей Мурманской области не зафиксировано загрязнение почв селитебной зоны возбудителями паразитарных заболеваний (геогельминтозы, лямблиоз, амебиаз и др.), яйцами геогельминтов, цистами (ооцистами), кишечными патогенными микроорганизмами.

В 2018 году отмечено незначительное снижение суммарного показателя загрязнения почвы населённых мест (Кпочва) в целом по Мурманской области на 0,58 по сравнению с 2017 годом (таблица № 7). Данный показатель характеризует техногенную нагрузку на почву, т.е. степень химического загрязнения почвы населённых мест тяжелыми металлами (кадмий, медь, мышьяк, никель, ртуть, свинец, цинк) и бенз(а)пиреном.

Таблица № 7

Ранжирование административных территорий Мурманской области по величине суммарного показателя загрязнения почвы (Кпочва) 2016-2018 гг. (по данным социально-гигиенического мониторинга)

			6	2017	7	2018	3	Ранг по
<u>№</u> п/п	Наименование административной территории	Кпочва	Ранг	Кпочва	Ранг	Кпочва	Ранг	сумме рангов за 3 года (2016- 2018 гг.)
1	г. Мурманск	2,20	4	5,84	4	4,21	2	III
2	Кольский район	1,93	5	3,19	5	3,19	3	IV
3	ЗАТО г. Североморск	3,11	3	2,28	3	3,11	4	III
4	г. Апатиты	1,42	7	1,39	7	0,91	9	VII
5	г. Кировск	1,00	10	222	10	1,33	8	IX
6	г. Мончегорск	5,53	2	6,91	2	6,12	1	I
7	г. Оленегорск	1,18	8	2,43	8	2,08	5	V
8	Ловозерский район	1,17	9	1,54	9	1,34	7	VIII
9	Ковдорский район	0,88	11	0,87	11	0,34	11	X
10	Печенгский район	6,60	1	2,76	1	1,47	6	II
11	Кандалакшский район	1,78	6	1,83	6	0,59	10	VI
12	Терский район	1,18	8	0,65	8	0,31	12	IX
	Мурманская область	2,33	-	2,66	-	2,08		-

Можно сделать вывод об относительно хорошем состоянии почвы населённых мест на большинстве территорий Мурманской области.

Величина суммарного показателя загрязнения почвы Кпочва не превышает 8 (количество компонентов), то есть имеются превышения гигиенических нормативов по отдельным веществам (медь, никель) на отдельных административных территориях: г. Мончегорск, Печенгский район

ГЛАВА 6. НЕДРА

Общие сведения о ресурсной базе Мурманской области. Мурманская область — один из наиболее развитых горнорудных районов России. Она обеспечивает преобладающую часть потребности России в фосфатных рудах, флогопите и вермикулите, циркониевом сырье (бадделеите), ниобии, тантале, редкоземельных металлах. Кроме этого ведётся добыча никеля, меди, кобальта, нефелинового и керамического сырья, железных и хромовых руд, облицовочного камня и строительных материалах.

На базе разведанных месторождений действуют горно-обогатительные предприятия, являющиеся градообразующими для Апатитов, Кировска (АО «Апатит», АО «СЗФК»), Заполярного, Никеля, Мончегорска (АО «Кольская ГМК»), Оленегорска (АО «Олкон»), Ковдора (АО «Ковдорский ГОК»), пос. Ревда (ООО «Ловозерский ГОК»), в которых проживает треть населения области. Продукция Кольского горнорудного комплекса составляет свыше 60% промышленного производства области.

Объёмы добычи основных видов полезных ископаемых в 2018 году указаны в таблице № 1.

Таблица № 1

Объём добычи основных видов полезных ископаемых в 2018 году

Полезные ископаемые	Ед. изм.	Добыча
Апатит-нефелиновые руды	тыс. т	32844*
Железные руды	тыс. т	28151**
Комплексные апатитсодержащие руды	тыс. т	13875
Медно-никелевые руды	тыс. т	5975
Лопаритовые руды	тыс. т	151
5Жильный кварц	тыс. т	0,003

^{*} кроме того, из техногенных месторождений 1255 тыс. т апатит-нефелиновой руды,

Обеспеченность сырьём для работы всех действующих предприятий области достаточно высокая, за исключением АО «Олкон», у которого через двадцать лет выбывают из открытой отработки практически все действующие карьеры.

В период 2016-2018 года развитие минерально-сырьевой базы (МСБ) твёрдых полезных ископаемых осуществлялось преимущественно за счет средств федерального бюджета. В 2018 году отмечается снижение объема средств, как собственных, так и федерального бюджета, в связи завершением ряда работ в 2017 году. (таблица № 2).

Таблица № 2

Финансирование	Период		
	2016	2017	2018
Собственные и привлечённые средства	206,6	77,9	8,4
пользователей недр, (млн.р.)			
Федеральный бюджет, (млн.р.)	204,9	133,4	74,1
ВСЕГО	411,5	211,3	82,5

В 2018 году за счёт средств пользователей недр на территории Мурманской области прироста запасов не было.

Также за счёт федерального бюджета завершены поисковые работы на коренные месторождения алмазов в пределах Пулгонской площади (АО «Росгео»). Кимберлиты не выявлены, в связи, с чем оценка прогнозных ресурсов не выполнялись.

Для поддержания минерально-сырьевой базы благородных металлов Мурманской области были начаты за счёт федерального бюджета поисковые работы на металлы платиновой группы в пределах массива Поаз Мончегорского рудного района (АО «Росгео»).

Основными проблемами современного состояния минерально-сырьевой базы региона являются:

- 1. Выработка приповерхностных частей месторождений традиционных видов сырья. Увеличение затрат, в связи с переходом к отработке глубоких горизонтов. Ухудшение качества добываемых руд и усложнение условий их разработки.
- 2. Недостаточная развитость инфраструктуры и удалённость перспективных месторождений и площадей от действующих ГОКов, и экономически освоенных районов.
 - 3. Проблемы с реализацией отдельных видов минерального сырья.

^{**} кроме того, техногенное месторождение 1247 тыс. т железной руды.

- 4. Недостаточный уровень финансирования ГРР за счет средств ФБ и средств недропользователей.
- 5. Отток населения и нехватка квалифицированных инженерных и рабочих кадров.
- 6. Несовершенство законодательной базы и системы лицензирования в геологоразведочной и добычной отраслях.

При благоприятных условиях дальнейшее развитие минерально-сырьевой базы региона может развиваться по вовлечению в отработку платинометалльных руд месторождения Федорова Тундра, железных руд (Печегубское месторождение, Центральный участок Южно-Кахозерского месторождения).

Геологическое изучение недр. Основной задачей по геологическому изучению недр и воспроизводству минерально-сырьевой базы на территории области в 2018 году являлось проведение поисковых работ на наиболее перспективные, с точки зрения инвестиционной привлекательности, виды полезных ископаемых (железные руды, золото, платиноиды, алмазы).

Работы в этом направлении осуществлялись на основе государственного заказа Минприроды России за счёт средств федерального бюджета, а также внебюджетных источников (собственных средств пользователей недр и инвестиций).

За счёт средств пользователей недр работы в 2018 году велись на 11 объектах, объём финансирования составил 8444,0 тыс. руб.

Распределение ассигнований по видам полезных ископаемых и работ следующее:

- благородные металлы и алмазы (1 объект) 728,3 тыс. руб.;
- неметаллы (8 объектов) 7716,0 тыс. руб.

Предполагаемый объём финансирования на 2019 год составит 211424 тыс. руб. Из них: черные, цветные и редкие металлы -46300 тыс. руб.; благородные металлы и алмазы -75800 тыс. руб.; неметаллы -89324 тыс. руб.

Геологоразведочные работы выполняются, в основном, специализированными организациями. Наиболее крупные из них, имеющие большой опыт работы в этой области и высококвалифицированный штат специалистов-геологов — это АО «Мурманская геологоразведочная экспедиция», ОАО «Центрально-Кольская экспедиция».

Геологоразведочные экспедиции выполняют, большей частью, работы по договорам с действующими горно-обогатительными предприятиями и другими организациями, проводящими региональное изучение недр, поисковые и геологоразведочные работы.

Геологическое изучение участков недр местного значения в 2018 году осуществлялось только за счёт средств недропользователей, без привлечения бюджетного финансирования. Прирост запасов минерально-сырьевой базы общераспространенных полезных ископаемых в 2018 году составил 3,1 млн. м³.

ГЛАВА 7. ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) в количестве 74 ед. занимают на территории Мурманской области общую площадь 1912,5 тыс. га, что составляет около 13,2 % от площади региона (площадь Мурманской области – 14490,2 тыс. га), из них:

3 государственных природных заповедника (Лапландский государственный биосферный заповедник, Кандалакшский государственный природный заповедник, государственный природный заповедник «Пасвик»), общей площадью 313,618 тыс. га;

1 национальный парк «Хибины», площадью 84,804 тыс. га;

12 государственных природных заказников, общей площадью 1403,043 тыс. га (из них 3 заказника федерального значения («Канозерский», «Мурманский тундровый», «Туломский»), общей площадью 394,367 тыс. га, 9 заказников регионального значения («Варзугский», «Колвицкий», «Кутса», «Понойский зоологический», «Понойский рыбохозяйственный», «Симбозерский», «Сейдъявврь», «Лапландский лес», «Кайта»), общей площадью 1008,676 тыс. га;

54 памятника природы, общей площадью 17,837 тыс. га (из них 4 памятника природы федерального значения, общей площадью 0,029 тыс. га и 50 памятников природы регионального значения, общей площадью 17,808 тыс. га);

2 природных парка: «Полуострова Рыбачий и Средний», «Кораблекк» регионального значения, общей площадью 91,403 тыс. га;

1 Полярно-Альпийский ботанический сад-институт им. Н.А. Аврорина КНЦ РАН, площадью 1364,734 тыс. га;

1 загородный парк местного значения города Североморска, площадью 0,03 тыс. га.

В 2014 году вышло в свет второе издание Красной книги Мурманской области. Издание содержит сведения о 480 видах растений и животных, отнесённых к редким и исчезающим видам (18 видов грибов, 84 вида лишайников, 312 видов растений, 17 видов беспозвоночных и 49 видов позвоночных животных).

В Мурманской области принята и реализовывалась Концепция функционирования и развития сети особо охраняемых природных территорий регионального значения Мурманской области до 2018 года и на перспективу до 2038 года. В настоящее время подготовлен проект Концепции функционирования и развития сети особо охраняемых природных территорий регионального значения Мурманской области до 2024 года и на перспективу до 2035 года.

В рамках Государственной программы Мурманской области «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование» на ежегодной основе осуществляются мероприятия по мониторингу редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов растительного и животного мира, по ведению электронного кадастра редких видов, оценке эффективности и развитию сети ООПТ регионального значения, постановке ООПТ регионального значения на государственный кадастровый учёт.

Управление и государственный надзор в области охраны и использования ООПТ регионального значения осуществляет Министерство природных ресурсов и экологии Мурманской области.

Функционирование ООПТ регионального значения Мурманской области обеспечивает государственное областное казённое учреждение «Дирекция (администрация) особо охраняемых природных территорий регионального значения Мурманской области» (ГОКУ «Дирекция ООПТ»).

Лапландский государственный биосферный заповедник

Общие сведения. Лапландский заповедник организован с целью сохранения северной тайги и горных тундр Кольского полуострова и защиты дикого северного оленя 17 января 1930 г. Площадь заповедной территории – 278 435 га, в т.ч. в границах административных районов Мурманской области: Мончегорского – 159 045 га, Кольского – 93 110 га, Ковдорского – 25 904 га, Апатитского – 376 га. Площадь охранной зоны – 27 998 га, в границах Мончегорского района.

Международный статус. Решением Бюро международного координационного Совета по программе «Человек и биосфера» ЮНЕСКО Лапландский заповедник включен во Всемирную сеть биосферных резерватов 15 февраля 1985 г., сертификат подписан генеральным директором ЮНЕСКО Амаду М' Боу.

Природные зоны и подзоны. До высоты 250-350 м над уровнем моря территория заповедника лежит в зоне северной тайги, выше — до высоты 250-450 м — зона лесотундры, выше лесотундры — зона тундры, и завершается ландшафт арктическими пустынями.

Географическое положение. Административно заповедник расположен в западной части Мурманской области, географически относится к северу Фенноскандии. Территория заповедника представлена одним, несколько вытянутым с северо-запада на юго-восток, участком четырехугольной формы. Протяженность его территории с севера на юг составляет 70 км, с запада на восток – 75 км; от крайней северо-западной точки заповедника до крайней юго-восточной около 95 км. Заповедник расположен в 7 км к западу от федеральной дороги P-21 «Кола» и в 25 км к западу от Октябрьской железной дороги. Южная граница заповедника проходит на 120 км севернее Полярного круга. Заповедник на юго-востоке граничит с оз. Имандра, на юге – с оз. Пиренга. Полевой базой заповедника с 1935 года является Чунозерская усадьба, расположенная на северном берегу оз. Чунозеро, в 5 км от автомобильной дороги Мурманск – Санкт-Петербург. Абсолютные

высоты территории заповедника находятся в пределах от 103 м (пограничные участки по долинам р. Воронья и р. Березовая) до 1114 м над ур. м. (г. Эбрчорр). Заповедник полностью расположен в западной части Кольского полуострова, в свою очередь являющегося по физико-географическому районированию восточной оконечностью Фенно-скандинавского щита.

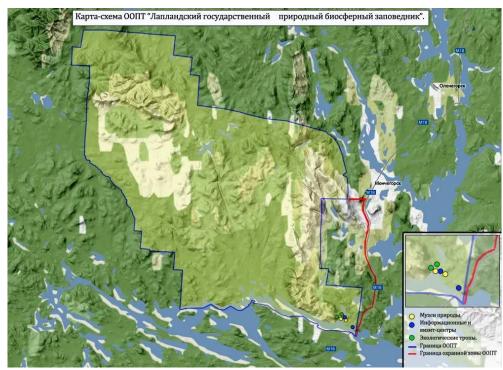


Рисунок № 1. Карта-схема Лапландского государственного заповедника.

Гидрологическая сеть. Протяжённость и площадь основных гидрологических объектов в границах заповедника: 168 озёр и малых озерков, длина берегов которых около 370 км и общая площадь (28 наиболее крупных) – 7881 га; 63 реки и ручья, общей длиной около 718 км при суммарной водной площади водотоков 693 га. Основные реки заповедника – Купес (Купись) – 17 км, Чуна – 36 км, Курка (Куркен-йок, Кислая) – 19, Нявка (Няммель-явр) – 42 км, Мавра (Маура) – 22 км, Вува – 70 км, Лива – 60 км. Основные озёра заповедника – Купес (Купись), Урд, Вайкис, Матрёнины, Чингльс, Кензис, Куркен-явр, Чуна, Нявка (Няммель-явр), Румель.

Флора и растительность. По геоботаническому районированию растительный покров относится к северотаёжной полосе Кольско-Карельской подпровинции Североевропейской таёжной провинции. Основными лесообразующими породами являются Pinus sylvestris и Picea obovata, с примесью берёзы Betula pubescens. Лесопокрытая площадь занимает 55% территории.

Научная деятельность. В 2018 году выполнялись 11 научных тем, связанных с инвентаризацией растительного и животного мира, экологией и состоянием популяций млекопитающих, редких видов флоры и фауны. Велись наблюдения по биотическим и абиотическим параметрам, продолжалась работа по многолетним рядам наблюдений.

Биоразнообразие

Таблица № 1

Список особо охраняемых видов Лапландского заповедника и их статус в КСМСОП, Красной книге Российской федерации (2008 г.) и Красной книге Мурманской области (2014 г.)

Латинское название	Русское название	Категория КСМСОП	ККМО	ККРФ
	ГРИБЫ	L		
Отдел БА	ЗИДИОМИКОТА – BASIDIOMYCO	TA		
Cortinarius violaceus (L.) Gray	Паутинник фиолетовый	-	3	-
Laccaria amethystina Cooke.	Лаковица фиолетовая	-	3	-
Cantharellus cibarius Fr.	Лисичка желтая	-	3	-
Clavariadelphus pistillaris (L.:Fr.) Donk	Клавариадельфус пестиковый	-	3	-
Clavariadelphus truncatus (Quél.) Donk	Клавариадельфус усеченный	-	3	-
Dichomitus squalens (P. Karst.)D.	Дихомитус грязноватый	-	3	-
A.Reid				
Clavicorona taxophila (Thom) Doty	Клавикорона тиссовая	_	3	-

Латинское название	Русское название	Категория КСМСОП	ККМО	ККРФ
Hericium coralloides (Scop.) Pers.	Ежовик коралловидный ЛИШАЙНИКИ	-	3	-
Отлел	АСКОМИКОТА – ASCOMYCOTA			
Arctoparmelia subcentrifuga (Oxner)	Арктопармелия почти	_	3	_
Hale	центробежная	_	3	_
Blennothallia crispa (Huds.) Otálora,	Бленноталлия курчавая	_		_
P.M. Jørg. & Wedin	Вленнотальны кур навал		2	
[=Collema crispum (Huds.) F. H. Wigg.]			_	
Bryoria fremontii (Tuck.) Brodo & D.	Бриория Фремонта	_		
Hawksw.	Бриория Фремонта	_	5	3б
Calicium adaequatum Nyl.	Калициум равный	_	3	_
Chaenotheca brachypoda (Ach.) Tibell	Хенотека коротконожковая	_	3	_
Chaenotheca gracillima (Vain.) Tibell	Хенотека грациознейшая	_	3	_
Chaenotheca laevigata Nádv.	Хенотека сглаженная	_	4	_
Chaenotheca subroscida (Eitner) Zahlbr.	Хенотека почти росистая	_	4	_
Collema subnigrescens Degel.	Коллема почти чернеющая	_	3	_
Ephebe perspinulosa Nyl.	Эфебе сильноколючая	_	3	_
Evernia divaricata (L.) Ach.	Эверния растопыренная	<u> </u>	3	_
Fuscopannaria confusa (P. M. Jørg.) P.	Фускопаннария смешанная			-
M. Jørg.	Единст местонахожд.	_	1б	-
Lasallia rossica Dombr.	Ласаллия русская	_	3	_
Leptogium cyanescens (Rabenh.) Körb.	Лептогиум синеющий		3	
Lobaria pulmonaria (L.) Hoffm.	Лобария легочная		3	26
Melanohalea exasperata (De Not.) O.	Меланохэйлия шерховатая		3	20
Blanco & al. [= Melanelia exasperata	тиеланох эилия шерховатая	_	3	
(De Not.) Essl.]			3	_
Nephroma helveticum Ach.	Нефрома швейцарская	_	3	
Ramalina obtusata (Arnold) Bitter	Рамалина притупленная		3	
Umbilicaria havaasii Llano	Умбиликария Гавааса	-	3	
Usnea glabrescens (Nyl. ex Vain.) Vain.	Уснея оголяющаяся		3	_
	ЗИДИОМИКОТА - BASIDIOMYCO	<u>-</u> ТА	3	
Lichenomphalia hudsoniana (H. S.	Лихеномфалия гудзонская	- -		
Jenn.) Redhead & al. [= <i>Omhpalina</i>	этиленомфалия тудзонская	_	5	36
hudsoniana (H.S. Jenn.) H.E. Bigelow]				30
musomana (11.5. Jenn.) 11.2. Bigelowj	МОХООБРАЗНЫЕ			
Отлел ПЕ	ЧЕНОЧНИКИ – MARCHANTIOPHY	TA		
Haplomitrium hookeri (Sm.) Nees	Гапломитриум Хукера	_	3	2a
Mannia pilosa (Horn.) Frye & Clark	Манния волосистая	=	2	-
Clevea hyalina (Sommerf.) Lindb. [=		=	3	_
Athalamia hyalina (Sommerf.) S. Hatt.]	Клевея бесцветная			
Peltolepis quadrata (Saut.) Müll. Frib.	Пелтолепис четырехраздельный	_	3	_
Sauteria alpina (Nees) Nees	Заутерия альпийская	_	3	_
Metzgeria furcata (L.) Dumort.	Мецгерия вильчатая	=	3	_
Riccardia palmata (Hedw.) Carruth.	Риккардия пальчатая	_	3	_
Porella platyphylla (L.) Pfeiff.	Порелла плосколистная	_	3	_
Frullania tamarisci (L.) Dumort.	Фруллания тамарисковая	_	2	_
Lejeunea cavifolia (Ehrh.) Lindb.	Леженея пололистная	=	2	_
Kurzia pauciflora (Dicks.) Grolle	Курция малоцветковая	_	3	_
Cephaloziella elachista (Jack ex Gott. &	Цефалозиелла нежненькая	_	3	_
Rabenh.) Schiffn.	Topanosionia nomionam			
Heterogemma laxa (Lindb.) Konstant. &	Гетероджемма рыхлая	_	3	_
Vilnet [= Schistochilopsis laxa (Lindb.)				
Konstant.]				
Lophozia ascendens (Warnst.) R.M.	Лофозия восходящая	_	3	_
Schust.	T 33-11 33-12- (A)			
Oleolophozia perssonii (H. Buch & S.W.	Олеолофозия Перссона	-	2	3в
Arnell) L. Söderstr., De Roo & Hedd. [=	1 1			-
Lophoziopsis perssonii (H. Buch & S.W.				
<u> </u>				

Латинское название	Русское название	Категория КСМСОП	ККМО	ККРФ
Arnell) Konstsnt. & Vilnet = Lophozia perssonii H. Buch & S.W. Arnell]				
Protolophozia elongata (Steph.) Schljakov	Протолофозия удлиненная	-	3	2a
Scapania apiculata Spruce	Скапания заостренная	-	3	-
Scapania kaurinii Ryan	Скапания Каурина	-	3	-
Scapania simmonsii Bryhn & Kaal.	Скапания Симмонса	-	2	-
Scapania spitsbergensis (Lindb.) Müll. Frib.	Скапания шпицбергенская	-	3	-
Scapania tundrae (Arnell) H. Buch	Скапания тундровая	-	3	-
Scapania umbrosa (Schrad.) Dumort.	Скапания теневая	-	3	-
Tritomaria exsectiformis (Breidl.) Loeske	Тритомария почти-вырезанная	-	3	-
Anastrophyllum sphenoloboides R.M. Schust.	Анастрофиллум сфенолобоидный	-	2	
Barbilophozia rubescens (R.M. Schust. & Damsh.) Kartt. & L. Soederstr.	Барбилофозия краснеющая	-	3	-
Crossocalyx hellerianus (Nees ex. Lindenb.) Meyl.	Кроссокаликс Геллера	-	3	-
Isopaches decolorans (Limpr.) H. Buch	Изопахес обесцвеченный	-	2	2
Arnellia fennica (Gottsche) Lindb.	Арнеллия финская	-	3	-
Calypogeia suecica (Arnell & J. Perss.) Müll. Frib.	Калипогейя шведская	-	3	-
Eremonotus myriocarpus (Carrington) Pearson	Эремонотус бесчисленноплодный	-	3	-
Mesoptychia badensis (Gottsche ex	Мезоптихия баденская	-	3	-
Rabenh.) L. Söderstr. & Váňa [=				
Leiocolea badensis (Gottsche) Jørg.]				
Nardia breidleri (Limpr.) Lindb.	Нардия Брайдлера	-	5	4
Prasanthus suecicus (Gottsche) Lindb.	Празантус шведский	-	3	-
	Отдел МХИ - BRYOPHYTA			
Sphagnum auriculatum Schimp. [= Sphagnum denticulatum Brid.]	Сфагнум ушковидный	-	2	-
Sphagnum subnitens Russow. & Warnst.	Сфагнум блестящий	-	3	-
Andreaea blyttii Bruch & al.	Андреа Блютта	ı	3	-
Andreaea nivalis Hook.	Андреа снежная	-	3	-
Andreaea obovata Thed. (A)	Андреа обратнояйцевая	-	3	-
Buxbaumia aphylla Hedw.	Буксбаумия безлистная	-	3	-
Grimmia anomala Hampe ex Schimp.	Гриммия аномальная	-	3	-
Rhabdoweisia fugax (Hedw.) Bruch & al.	Рабдовейзия скороопадающая	-	2	-
Weissia wimmeriana (Sendtn.) Bruch et al.	Вейсия Виммера	-	2	-
Fissidens bryoides Hedw.	Фиссиденс моховидный	-	3	-
Mnium hornum Hedw.	Мниум годовалый	-	3	-
Neckera complanata (Hedw.) Huebener	Неккера сплюснутая	-	3	-
Encalypta streptocarpa Hedw.	Энкалипта завитоплодная	-	3	-
Herzogiella turfacea (Lindb.) Z. Iwats	Герцогиелла торфянистая	-	3	-
	СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ	N 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
	РОТНИКОВИДНЫЕ - POLYPODIOI	PHYTA	2	
Diplazium sibiricum (Turcz. ex G. Kunze) Kurata	Диплазиум сибирский	-	3	-
Woodsia glabella R. Br.	Вудсия гладковатая	-	3	-
Polystichum lonchitis (L.) Roth	Многорядник копьевидный	-	3	-
Asplenium trichomanes L.	Костенец волосовидный	-	la 2	-
Asplenium viride Huds.	Костенец зеленый	-	3	-
Cryptogramma crispa (L.) R. Br. Botrychium multifidum (S.G. Gmel.)	Криптограмма курчавая	-	3	-
Bonychum munghum (S.G. Gillet.)	Гроздовник многораздельный	-	J	

Латинское название	Русское название	Категория КСМСОП	ККМО	ККРФ
Rupr.				
	AУНООБРАЗНЫЕ - LYCOPODIOPH	IYTA		
Isoëtes lacustris L.	Полушник озерный	-	5	3
Isoëtes setacea Lam. [I.echinospora Durieu]	Полушник шиповатый	-	5	2
Отдел ПОКРЫТОС	ЕМЕННЫЕ (ЦВЕТКОВЫЕ) – MAGI	NOLIOPHYTA		•
Potamogeton filiformis Pers.	Рдест нитевидный	-	3	-
Trisetum spicatum (L.) K. Richt	Трищетинник колосистый	-	3	-
Carex glacialis Mackenz.	Осока ледниковая	-	3	-
Carex holostoma Drej.	Осока цельноротая	-	3	-
Carex lapponica O. Lang	Осока лапландская	-	4	-
Carex rhynchophysa C.A. Mey.	Осока вздутоносая	-	2	-
Carex tenuiflora Wahlenb.	Осока тонкоцветковая	-	3	-
Luzula nivalis (Laest.) Spreng.	Ожика снежная	-	2	-
Calypso bulbosa (L.) Oakes	Калипсо луковичная	-	1б	3
Dactylorhiza traunsteineri (Saut.) Soo'	Пальчатокоренник Траунштейнера	-	1a	3
Epipogium aphyllum Sw.	Надбородник безлистный	-	1б	2
Pseudorchis albida (L.) Á. Löve & D. Löve [Leucorchis albida (L.) E. Mey, Pseudorchis straminea (Fernald) Soják, P. albida subsp.straminea (Fernald) Á. Löve & D. Löve]	Псевдорхис беловатый	-	2	-
Salix arbuscula L.	Ива деревцевидная	-	3	-
Salix arctica Pall.	Ива арктическая	-	3	-
Gypsophila fastigiata L.	Качим пучковатый	-	2	-
Nymphaea tetragona Georgi	Кувшинка четырехгранная	-	1a	-
Ranunculus sulphureus C.J. Phipps	Лютик серножелтый	-	2	-
Draba alpina L.	Крупка альпийская	-	3	-
Draba nivalis Lilj.	Крупка снежная	-	1б	-
Draba norvegica Gunn.	Крупка норвежская	-	2	-
Saxifraga foliolosa R. Br.	Камнеломка многолисточковая	-	2	-
Saxifraga tenuis (Wahlenb.) H. Smith	Камнеломка тонкая	-	2	-
Saxifraga hieracifolia Waldst. & Kit.	Камнеломка ястребинколистная	-	2	-
Alchemilla alpina L.	Манжетка альпийская	-	3	-
Alchemilla borealis Sam. ex Juz.	Манжетка северная	-	3	-
Alchemilla transpolaris Juz.	Манжетка заполярная	-	3	-
Cotoneaster cinnabarinus Juz.	Кизильник киноварно-красный	-	3	3
Potentilla chamissonis Hult.	Лапчатка Шамиссо	-	3	-
Epilobium alsinifolium Vill.	Кипрей мокричниколистный	-	3	-
Epilobium lactiflorum Hausskn.	Кипрей белоцветковый	-	3	-
Cassiope tetragona (L.) D. Don	Кассиопея четырехгранная	-	3	-
Armeria scabra Pall. ex Roem & Schult.	Армерия шероховатая	-	3	-
Gentiana nivalis L.	Горечавка снежная	-	2	-
Thymus subarcticus Klok. & Schost.	Тимьян субарктический	-	3	-
Castilleja lapponica Gand.	Кастиллея лапландская	-	3	-
Veronica fruticans Jacq.	Вероника кустящаяся	-	3	-
Pinguicula villosa L.	Жирянка волосистая	-	3	-
Arnica fennoscandica Jurtz. & Korobkov [= A. alpina (L.) Oliv & Ladau]	Арника фенноскандская	-	1б	2
Hieracium furvescens (Dahlst.) Dahlst.	Ястребинка буроватая	-	4	-
Pilosella erratica (Norrl.) Schljak. [= Hieracium erreticum Norrl.]	Ястребиночка блуждающая	-	4	-
-	ОТРЯД ПАУКИ - ARANEI	•	•	
Aculepeira lapponica (Holm, 1945)	Акулепейра лапландская	-	4	-
Pardosa indecora L. Koch, 1879	Пардоза невзрачная	-	3	-
Xysticus albidus Grese, 1909	Ксистикус беловатый	-	3	-
·	ACC HACEKOMЫЕ - INSECTA	1		<u> </u>

Латинское название	Русское название	Категория КСМСОП	ККМО	ККРФ
ОТРЯД ПЕР	ЕПОНЧАТОКРЫЛЫЕ - НҮМЕМОР	TERA	•	
Cylloceria borealis Roman, 1924	Циллоцерия северная	-	4	-
ОТРЯЛ	L , ЖЕСТКОКРЫЛЫЕ – COLEOPTER.	<u>l</u> A		
Acmaeops septentrionis Thomson, 1866	Усач ошейниковый (Акмеопс таёжная)	-	4	-
Acmaeops pratensis (Gnathacmaeops pratensis) Laicharting, 1784	Акмеопс светлокрылая	-	4	-
Carphoborus cholodkowskyi Spessivtsev, 1916	Лубоед Холодковского малый	-	4	-
Stephanopachys linearis Kugelann, 1792	Капюшонник бороздчатый	-	4	-
ДРАТО	<mark>(</mark> ЧЕШУЕКРЫЛЫЕ – LEPIDOPTERA	A		
Saturnia pavonia Linnaeus, 1761	Павлиний глаз малый ночной	-	3	-
Nymphalis antiopa Linnaeus, 1758	Траурница	-	4	-
КЛАСС ДВУС	СТВОРЧАТЫЕ МОЛЛЮСКИ – <i>ВІ</i>	VALVIA		
Margaritifera margaritifera L.	Европейская жемчужница	EN	1б	2
	РЕПТИЛИИ - REPTILIA			
Vipera berus Linnaeus, 1758	Обыкновенная гадюка	LC	3	-
	КЛАСС ПТИЦЫ – AVES			
Cygnus cygnus L.	Лебедь-кликун	LC	3	-
Mergus albellus L.	Луток	LC	3	-
Pandion haliaetus L.	Скопа	LC	3	3
Aquila chrysaetos L.	Беркут	LC	3	3
Haliaeetus albicilla L.	Орлан-белохвост	LC	3	3
Falco rusticolus L.	Кречет	LC	2	2
Falco peregrinus Tunstal.	Сапсан	LC	2	2
Falco subbuteo L.	Чеглок	LC	3	-
Falco tinnunculus L.	Обыкновенная пустельга	LC	3	-
Grus grus L.	Серый журавль	LC	3	-
Eudromias morinellus L.	Хрустан	LC	3	-
Limicola falcinellus Pontoppidan.	Грязовик	LC	3	-
Nyctea scandiaca L.	Белая сова	-	2	-
Bubo bubo L.	Филин	LC	1б	2
Strix nebulosa Forster.	Бородатая неясыть	LC	3	-
Lanius excubitor excubitor L.	Обыкновенный серый сорокопут	LC	3	3
Cinclus cinclus L.	Оляпка	LC	4	-
КЛАСС 1	МЛЕКОПИТАЮЩИЕ - МАММАІ	LIA	•	
Sorex minutissimus Zimmermann.	Крошечная бурозубка	LC	3	-
Neomys fodiens Pennant.	Обыкновенная кутора	-	3	-
Eptesicus nilssoni Keyserling et Blasius.	Северный кожанок	-	3	-
Castor fiber L.	Обыкновенный бобр	LC	1a	-
Lutra lutra L.	Выдра	-	2	-
Felis lynx L.	Рысь	LC	4	-
Capreolus capreolus L.	Европейская косуля	LC	4	-
Rangifer tarandus tarandus L.	Северный олень европейский (дикий)	LC	3	-

Таблица № 2

Видовое разнообразие флоры и фауны Лапландского заповедника

Русское название	Общее число выявленных
	видов
Грибы	344
Миксомицеты	92
Мохообразные	459
Лишайники	628

Русское название	Общее число выявленных
	видов
Цианопрокариоты	140
Высшие сосудистые растения	625
Моллюски пресноводные	20
Пауки и паукообразные	340
Насекомые	1 449
Рыбы	14
Амфибии	1
Рептилии	2
Птицы	206
Млекопитающие	31

Эколого-просветительская работа. В 2018 году сотрудниками отдела экологического просвещения были составлены сценарии и организовано проведение лекции «Природные пожары. Комплексная безопасность», «Птицы Лапландии», «Мир растений», «Волонтёрское движение. Экологические акции».

Сформирована ежегодная фотовыставка «В объективе Лапландский заповедник», в которой запечатлены природные изменения в заповеднике по сезонам. Методическое пособие «Лапландский талисман» содержит разноплановый тематический материал и позволяет проводить занятия экологической направленности на высоком современном уровне. Укомплектованы передвижные фотовыставки о природе «Пейзажи Лапландии», «Насекомые. Макросъёмка», «Зелёные острова», «Северная тайга», «Наши пернатые друзья», «Добровольцы. Изучаем и сохраняем природу», «Царство грибов», раскрывающие уникальность природы Северного края. Оформлена выставка рисунков «Сохраним природу от лесных пожаров», которая помогает осознать хрупкость и уязвимость природы перед стихийным бедствием, призывает соблюдать правила пожарной безопасности. Собрана выставка рисунков «Мир заповедной природы» из художественных работ воспитанников образовательных учреждений о животных и растениях Заполярья, демонстрирующая отношение к окружающему миру. Составлена выставка альбомов О.И. Семёнова-Тян-Шанского «История. События» на основе архивных материалов. Выставки - самая масштабная и востребованная форма работы с населением. Демонстрируются в учреждениях образования и культуры Мурманской области.

Проведены выставки: «Из опыта работы по экопросвещению», «Путешествие по Лапландскому заповеднику». Посетителям представлены справочные пособия, информационные материалы, методические разработки. Печатные издания содержат информацию о природных экосистемах и содействуют интеллектуальному и творческому развитию воспитанников образовательных учреждений.

Вышли в эфир интервью штатных сотрудников в новостных лентах «Научные исследования. Новые виды насекомых», «Урожай ягод в Заполярье обещает быть хорошим» на ГТРК Мурман, а также репортажи «Демонстрация фотовыставки», «В объективе Лапландский заповедник» по городам Мурманской области» на радиостанциях «Русское Радио», «Радио Рекорд», «Радио Ретро» мончегорского, апатитского, кировского районов представили анонсы природоохранных мероприятий.

В раиосообщениях «День заповедников и национальных парков» в эфире «Большого радио» представили современную роль заповедной территории в системе ООПТ.

В телефизионный эфир вышли трансляции с интервью сотрудников заповедника. В «Вестях» «Презентация книги В. Берлина «Вершинам созвучное имя» на «ГТРК Мурман», «В областной научной библиотеке представили книгу об О.И. Семёнове-Тян-Шанском» на «ТВ21» обобщили экологические вопросы, волнующие жителей Заполярья.

Смонтирован сюжет «Открытие фотовыставки «В объективе Лапландский заповедник» на Народном телевидение «Хибины», г. Кировск. Известие вызвало положительный отклик у жителей Северо-Западного региона.

Плодотворное сотрудничество с образовательными и культурными организациями отражено на страницах газеты «Горка зелёная». Рубрики наполнены информацией о совместных мероприятиях и акциях, которые проходят на базе школ, детских садов, библиотек. Раздел «Дневник наблюдений» составлен на основе многолетних наблюдений из Летописи природы и обобщает информацию о природе заповедника. Продолжается обратная связь с жителями региона путём электронной почты.

Разделы буклета для акции «День эколога» рассказывают об основных этапах реализации природоохранных проектов.

Главы брошюры для акции «День работника леса» рассматривают сезонные явления в природе. Знакомят читателей с фактами и процессами из растительного и животного мира, происходящими в течение календарного года.

Экземпляры рекламной продукции периодически обновляются на действующих интерактивных стендах образовательных, культурных и спортивных организаций г. Мончегорска и Мурманской области.

Организованы лекции-практикумы «Природные пожары. Комплексная безопасность» для воспитанников учебных заведений. Практические занятия посвящены изучению правил грамотного поведения в лесу, закреплению знаний при обнаружении огня.

Направленность на решение значимых социально-общественных вопросов стало важной чертой круглого стола «Год добровольцев и волонтёров. Экологические акции и проекты» в рамках Дня эколога. Во время встречи присутствующие поделились информацией о современной ситуации в сфере экопросвещения в городских организациях. Реализация областных программ содействует формированию благоприятных условий личностного развития населения региона. Участники наметили предстоящие планы.

Конкурс рисунков «Сохраним природу от лесных пожаров!» посвящён предупреждению лесных возгораний и защите жителей леса. Юные художники отобразили в своих работах соблюдение требований пожарной безопасности в лесу. Ключевым моментом на творческих рисунках стало изображение разрушительного последствия лесных пожаров.

Организована экологическая игра-путешествие «Тропинки заповедные» на базе Инфоцентра «Зелёный 8». Мобильное мероприятие проведено с большой степенью вовлеченности дошкольников, школьников и пелагогов

Делегаты от учреждений города на круглом столе «Год добровольцев и волонтёров. Экологические акции и проекты» в рамках акции «День работника леса» сошлись во взглядах, что навыки целесообразного поведения в природе развивают бережное отношение к окружающему миру. У населения формируется активная гражданская позиция и трудолюбие.

Проведены лекции-практикумы «Мир растений. Сохранение хвойных молодняков» для учащихся образовательных учреждений и жителей города. Практические занятия посвящены деятельности по обновлению, сохранению и приумножению лесных богатств.

Проведены лекции-практикумы «Волонтёрское движение. Экологические акции» для воспитанников образовательных учреждений. На занятиях обсуждались темы добровольческой деятельности по оказанию поддержки представителям флоры и фауны.

Организована игра-викторина «Лесной калейдоскоп» среди дошкольников и школьников. Участники творческого соревнования показали осведомлённость, начитанность и хорошие знания о животном и растительном мире Кольского полуострова.

Проведён конкурс рисунков «Мир заповедной природы». Дипломы, сувенирная продукция вручены инициативным участникам. Архивный фонд «Книг Знаний» и фотоальбомов пополнен лучшими работами.

Кандалакшский государственный природный заповедник

Общие сведения. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Кандалакшский государственный природный заповедник» создано в 1932 году. Цель создания - охрана гнездовий обыкновенной гаги, других видов морских птиц, охрана морских млекопитающих. Общая площадь ООПТ - 78608 га (по данным лесоустройства 2016 г.).

Международный статус ООПТ. Водно-болотное угодье Российской Федерации «Кандалакшский залив Белого моря, включая государственный природный заповедник «Кандалакшский» (Мурманская область)», имеющее международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, утверждено постановлениями СМ СССР от 26.12.1975 № 1046 и СМ РСФСР от 21.01.1976 № 46 в целях выполнения Российской Стороной обязательств по международной Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц.

Биоразнообразие. Первые научные сведения о биологических видах, отмеченных на территориях и акваториях, ныне входящих в состав Кандалакшского заповедника, относятся к 19 веку. Целенаправленные работы по описанию биоты начались после организации заповедника, они не прекращаются и в настоящее время. Данные по количеству видов, зарегистрированных в заповеднике и на прилегающих территориях (акваториях) за весь период научных наблюдений представлены в таблице № 1. Сведения основаны как на литературных материалах, так и на всей совокупности данных, накопленных в заповеднике (коллекции, гербарий, неопубликованные отчеты из архива заповедника, включая Летописи природы за весь период их подготовки) К настоящему времени выявлено более 10 тысяч видов, что ориентировочно составляет около половины от действительного числа видов.

Таблица № 1

Количество биологических видов, зарегистрированных в Кандалакшском заповеднике, 2018 г.

Таксон	Вид	Количество видов
Bacteria	Бактерии	67
Cyanobacteria	Сине-зеленые водоросли	202
Bacillariophyceae	Диатомовые водоросли	689
Phaeophyta	Бурые водоросли	34
Rhodophyta	Красные водоросли	90
Chlorophyta	Зеленые водоросли	224

	Другие водоросли	434
Foraminifera	Фораминиферы	59
Rhizopoda	Корненожки	161
Ciliophora	Инфузории	308
Gregarinomorpha	Грегарины	11
Таксон	Вид	Количество видов
Coccidea	Кокцидии	2
	Другие простейшие	72
Fungi s.l.	Грибы и грибоподобные	827
Lichens	Лишайники	341
Bryophyta	Мохообразные	422
Licopodiophyta	Плауновидные	7
Equisetophyta	Хвощевидные	8
Polypodiophyta	Папоротниковидные	18
Pinophyta	Голосеменные	9
Magnoliophyta	Цветковые	666
Orthonectida	Ортонектиды	4
Porifera	Губки	44
Cnidaria	Стрекающие	111
Ctenophora	Гребневики	6
Plathelminthes	Плоские черви	202
Nemertea	Немертины	13
Gastrotricha	Гастротрихи	27
Nematoda	Нематоды	263
Cephalorhyncha	Головохоботные	5
Acanthocephala	Скребни	8
Rotifera	Коловратки	40
Kamptozoa	Камптозои	8
Annelida	Кольчатые черви	223
Sipuncula	Сипункулиды	1
Mollusca	Моллюски	233
Crustacea	Ракообразные	488
Araneae	Паукообразные	584
Pantopoda	Пантоподы	16
Myriapoda	Многоножки	5
Insecta	Насекомые	2853
Tardigrada	Тихоходки	10
Brachiopoda	Плеченогие	1
Phoronida	Форониды	1
Bryozoa	Мшанки	126
Chaetognatha	Щетинкочелюстные	1
Echinodermata	Иглокожие	26
Hemichordata	Полухордовые	1
Tunicata	Оболочники	33
Petromyzones	Миноги	2
Elasmobranchii	Акулообразные	4
Osteichthyes	Костные рыбы	48
Amphibia	Земноводные	3
Reptilia	Пресмыкающиеся	2
Aves	Птицы	275
Mammalia	Млекопитающие	69
ВСЕГО		10387

Особо охраняемые виды. Ниже приводится список видов флоры и фауны, вклёченных в Красную книгу России (растения - издание 2008; животные - издание 2001 г.) и в Красную книгу Мурманской области (2014). В данный список введены все виды, отмеченные за весь период научных наблюдений на акваториях и территориях, входящих в состав Кандалакшского заповедника (таблица № 2).

Таблица 2

Таксон	Вид	КР	КМ
Fungi	Грибы		,
Cantharellus cibarius Fr.	Лисичка желтая (лисичка настоящая)		3
Clavariadelphus truncatus (Quel.) Donk	Рогатик усеченный (клавариадельфус усеченный)		3
Cortinarius violaceus (L.: Fr.) Fr.	Паутинник фиолетовый		3
Hericium coralloides (Fr.) S.F. Gray (H.	Ежевик коралловидный (гериций коралловидный)	3	3
alpestre Pers.)			
Leptoporus mollis (Pers.) Quel.	Лептопорус мягкий		3
Lichens	Лишайники	1	
Arctoparmelia subcentrifuga (Oxn.) Hale	Арктопармелия почти-центробежная		3
Bryoria bicolor (Ehrh.) Brodo &	Бриория двухцветная		3
D.Hawksw.	Бриории двукцветная		
Bryoria fremontii (Tuck.) Brodo et	- //- Фремонта	3б	5
Hawksw.	,, I penionia		
Bryoria nitidula (Th.Fr.) Brodo &	- //- блестящая		*
D.Hawksw.			
Cladonia scabriuscula (Del.) Nyl.	- //- шероховатая		3
Evernia divaricata (L.) Ach.	Эверния растопыренная		3
Lecanora poliophaea (Wahlenb.in Ach.)	Леканора темно-серая		*
Ach.			1
Lecanora subcarnea (Lilj.) Ach.	- //- светло-телесная		*
Lobaria pulmonaria (L.) Hoffm.	Лобария легочная	2a	2
Melanelia subaurifera (Nyl.) Essl.	- //- почти золотоносная	-"	3
Pertusaria coccodes (Ach.) Nyl.	- //- краснеющая		3
Pseudevernia furfuracea (L.) Zopf	Псевдеверния зернистая		3
Ramalina subfarinacea (Nyl. ex Cromb.)	Рамалина мучнистоватая		4
Nyl.	Tamasimia my innotobatan		
Ramalina thrausta (Ach.) Nyl.	- //- Трауста		3
Stereocaulon dactylophyllum Flk.	Стереокаулон пальчатолистный	2a	4
Usnea glabrescens (Vain.) Vain.	Уснея оголяющаяся	24	3
Xanthoparmelia conspersa (Ach.) Hale	Ксантопармелия усеянная		3
Bryophita	Мохообразные	1	
Anastrophyllum sphenoloboides Schust.	Анастрофиллум сфенолобоидный		2
Barbilophozia rubescens (Schust. &	Барбилофозия краснеющая		3
Damsh.)	эмронио фозия приспенения		
Fuscocephaloziopsis connivens (Dicks.)	Фускоцефалозиопсис сходящийся		*
Vaňa &			
L. Soderstr. [=Cephalozia connivens			
(Dicks.) Lindb.]			
Cephaloziella arctogena (Schust.) Konst.	Цефалозиелла северная		*
Cephaloziella elachista (Jack ex Gott. &	- //- нежненькая		3
Rabenh.) Schiffn.	,, 114,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		
Crossocalyx hellerianus (Nees ex	Кроссокаликс Геллера		3
Lindenb.) Meyl.	The continuent of the particular of the particul		
Fossombronia foveolata Lindb.	Фоссомброния ямчатая		4
Haplomitrium hookeri (Sm.) Nees	Гапломитриум Хукера	2a	3
Kurzia pauciflora (Dicks.) Grolle	Курция малоцветковая	-"	3
Lophozia rubrigemma Schust.	Лофозия краснопочковая		*
Metzgeria furcata (L.) Dum.	Мецгерия вильчатая		3
Pellia endiviifolia (Dicks.) Dum.	Пеллия эндивиелистная		3
Protolophozia elongata (Steph.)	Протолофозия удлиненная	2a	3
Schljakov		-"	
Таксон	Вид	КР	КМ
Riccardia palmata (Hedw.) Carruth.	Риккардия пальчатая		3
Scapania umbrosa (Schrad.) Dum.	- //- теневая		3
Heterogemma laxa (Lindb.)	Гетероджемма рыхлая		3
Konstant. & Vilnet [= Schistochilopsis			~
laxa (Lindb.) Konstant.]			
Tritomaria exsectiformis (Breidl.)	Тритомария почти-вырезанная		3
Schiffn. ex Loeske	- Partomapina no mia priposamian		
Anoectangium aestivum (Hedw.) Mitt.	Анектангиум летний		2
Bryum cyclophyllum (Schwaegr.) Bruch	Бриум круглолистный		3
Di yani eyetopuyuuni (Benwaegi.) Di ach	Бриум круглолистиви	I	1 3

A.G.I.: D.G.G	1	İ	ı
& Schimp. in B.S.G. Buxbaumia aphylla Hedw	Ентербология боронуютноя		3
Бихраита арпуна неаw Tortula cernua (Huebener) Lindb.	Буксбаумия безлистная Тортула наклоненная		$\begin{bmatrix} 3 \\ 2 \end{bmatrix}$
[=Desmatodon cernuus (Hueb.) Bruch &	Тортула наклоненная		2
Schimp. In B.S.G.]			
Dicranum leioneuron Kindb.	Дикранум гладкожилковый		4
Didymodon rigidulus Hedw.	Дидимодон жестковатый		*
Ditrichum cylindricum (Hedw.) Grout	Дитрихум цилиндрический		3
Encalypta procera Bruch	Энкалипта высокая		3
Fissidens viridulus (Sw.) Wahlenb.	Фиссиденс зеленоватый		*
Gymnostomum aeruginosum Sm.	Гимностомум сине-зеленый		3
Hamatocaulis vernicosus (Mitt.)	Гаматокаулис глянцевидный		3
Hedenaes			_
Stereodon vaucheri (Lesq.) Lindb. ex	Стереодон Воше		3
Broth. [=Hypnum vaucheri Lesq.]			
Meesia longiseta Hedw.	Меезия длинноножковая		3
Mnium hornum Hedw.	Мниум годовалый		3
Neckera pennata Hedw.	Неккера перистая		4
Orthotrichum speciosum Ness in Sturm Polytrichum formosum Hedw.	Ортотрихум прекрасный Политрихум красивый		*
Psilopilum cavifolium (Wils.) Hag.	Политрихум красивыи Псилопилум вогнутолистный		3
Psilopilum laevigatum (Wahlenb.) Lindb.	- //- лоснящийся		3
Sphagnum quinquefarium (Braithw.)	- //- пятирядный		*
Warnst.	питридный		
Sphagnum subnitens Russ. Et Warnst. ex	- //- блестящий		3
Warnst.			
	СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ	•	
Polypodiophyta	Папоротникообразные		
Botrychium boreale Milde	Гроздовник северный		*
Botrychium lanceolatum (S. G. Gmel.)	- //- ланцетовидный		1б
Angstr.			ata.
Botrychium lunaria (L.) Sw.	- //- полулунный		*
Botrychium multifidum (S. G. Gmel.)	- //- многораздельный		3
Rupr. Cystopteris dickieana R. Sim	Пузырник Дайка		3
Dryopteris filix-mas (L.) Schott	Пузырник даика Щитовник мужской		*
Polypodium vulgare L	Многоножка обыкновенная		*
Rhizomatopteris montana (Lam.) A.	Пузырник горный		*
Khokhr.	7 · r		
Woodsia ilvensis (L.) R. Br.	Вудсия эльбская		*
Equisetum scirpoides Michaux	Хвощ камышовый		*
Magnoliophyta	Цветковые		
Potamogeton pectinatus L.	Рдест гребенчатый		2
Potamogeton filiformis Pers.	- //- нитевидный		3
Puccinellia phryganodes (Trin.) Scribn.	Бескильница ползучая		*
& Merr. (Atropis phryganodes (Trin.)			
Steffen)	Мятлик сизый		*
Poa glauca Vahl (P. ganeschinii Roshev.)	Мятлик сизыи		*
,		КР	КМ
Таксон	Run		
Takcoh Elymus kronokensis (Kom.) Tzvel.	Вид Пырейник субальпийский	IXI	*
Elymus kronokensis (Kom.) Tzvel.	Пырейник субальпийский	KI	*
Elymus kronokensis (Kom.) Tzvel. Blysmus rufus (Huds.) Link	Пырейник субальпийский Близмус рыжий	KI	
Elymus kronokensis (Kom.) Tzvel. Blysmus rufus (Huds.) Link Bolboschoenus maritimus (L.) Palla	Пырейник субальпийский Близмус рыжий Клубнекамыш морской	KI	*
Elymus kronokensis (Kom.) Tzvel. Blysmus rufus (Huds.) Link	Пырейник субальпийский Близмус рыжий Клубнекамыш морской Осока северная	KI	* 2
Elymus kronokensis (Kom.) Tzvel. Blysmus rufus (Huds.) Link Bolboschoenus maritimus (L.) Palla Carex arctogena H. Smith	Пырейник субальпийский Близмус рыжий Клубнекамыш морской	KI	* 2 *
Elymus kronokensis (Kom.) Tzvel. Blysmus rufus (Huds.) Link Bolboschoenus maritimus (L.) Palla Carex arctogena H. Smith Carex disperma Dew.	Пырейник субальпийский Близмус рыжий Клубнекамыш морской Осока северная - //- двусемянная	KI	* 2 * *
Elymus kronokensis (Kom.) Tzvel. Blysmus rufus (Huds.) Link Bolboschoenus maritimus (L.) Palla Carex arctogena H. Smith Carex disperma Dew. Carex tenuiflora Wahlenb.	Пырейник субальпийский Близмус рыжий Клубнекамыш морской Осока северная - //- двусемянная - //- тонкоцветковая - //- лапландская - //- чешуйчатая	KI	* 2 * * * 3 4 3
Elymus kronokensis (Kom.) Tzvel. Blysmus rufus (Huds.) Link Bolboschoenus maritimus (L.) Palla Carex arctogena H. Smith Carex disperma Dew. Carex tenuiflora Wahlenb. Carex lapponica O. Lang Carex paleacea Wahlenb. Carex atrata L.	Пырейник субальпийский Близмус рыжий Клубнекамыш морской Осока северная - //- двусемянная - //- тонкоцветковая - //- лапландская - //- чешуйчатая - //- черноватая	NI -	* 2 * * * 3 4 3 * *
Elymus kronokensis (Kom.) Tzvel. Blysmus rufus (Huds.) Link Bolboschoenus maritimus (L.) Palla Carex arctogena H. Smith Carex disperma Dew. Carex tenuiflora Wahlenb. Carex lapponica O. Lang Carex paleacea Wahlenb. Carex atrata L. Carex rhynchophysa C. A. Mey.	Пырейник субальпийский Близмус рыжий Клубнекамыш морской Осока северная - //- двусемянная - //- тонкоцветковая - //- лапландская - //- чешуйчатая - //- черноватая - //- вздутоносая	NI -	* 2 * * * 3 4 3 * 2
Elymus kronokensis (Kom.) Tzvel. Blysmus rufus (Huds.) Link Bolboschoenus maritimus (L.) Palla Carex arctogena H. Smith Carex disperma Dew. Carex tenuiflora Wahlenb. Carex lapponica O. Lang Carex paleacea Wahlenb. Carex atrata L.	Пырейник субальпийский Близмус рыжий Клубнекамыш морской Осока северная - //- двусемянная - //- тонкоцветковая - //- лапландская - //- чешуйчатая - //- черноватая	NI -	* 2 * * * 3 4 3 * *

Schwems Jerragineus I. 7 mm Schwems Jerragi	Rhynchospora alba (L.) Vahl	Очеретник белый	I	2
Jazzlan nivalis (Laest, Spreng. Cypripedium calceolus I. Hammarbya paludosa (L.) O. Kuntz (Coolympo bulbosa (L.) Coleste (Coolympo bulbosa (L.) Coleste (Cymnadenia conopsac (L.) R. Br. Plaamhere bilofia (L.) Reis (Cymnadenia conopsac (L.) R. Br. Pipogium aphyllum (F. W. Schmidt) Sw. Painene and properties (Saut.) Soo Dactylorhita incurnata (L.) Soo Dactylorhita incurnata (L.) Soo Dactylorhita incurnata (L.) Soo Dactylorhita incurnata (L.) Soo Dactylorhita maculata subsp. fuchsii (Druce) Hyst.) Coologlossum viride (L.) C. Hartm. + Listerno voata (L.) R. Br. **Istisera voata (L.) R. Br. **Ist				
Sypripedium calceolus L. O. Kuntz Goodyeen repens (L.) R. Br. Calyso bulbosa (L.) Oakes (Soppos bulbosa (L.) Cales (L.) Cales (Soppos bulbosa (L.) Cales (Soppos (L.) Cales (7 -		
Hammanhya paludosa (L.) O. Kuntz (Coodyser spens) (L.) R. Br. Caltypso bulbosa (L.) Oakes (Symank Komaphania) 16 (Symank Komaphania) 18 (Kaninco aykoniyana) 18 (Kani			16	
Scoolyeera repease (L.) R. Br. Calyspo sublasso (L.) Oakes Gymnadenia conopsea (L.) R. Br. Platambera bifolia (L.) Rich. Epipogium aphyllum (F. W. Schmidt) Sw. Dacvylorhiza incarnata (L.) Soo Dacylorhiza incarnata		· ·	10	
Calysso bulbosa (L.) Oakes of Cymnadenia conopsea (L.) R R P Platanthera bifolia (L.) Rich Septingogium aphyllum (F.W. Schmidt) Sw. Dacyjolmiz a incarnata (L.) Soo Dacyjolmiz a maculata subsp. fuchsi (Druce) Hyl.) Coeloglossum viride (L.) C. Hartm. Hanstonopamuk Geszmerthia 2 16 Hanstonopamuk Geszmerthia 3 18 18 18 18 18 18 18				
Gyminadenia conopsea (L.) R. Br Palanathera bifolia (L.) Rich. Epipogium aphyllum (F.W. Schmidt) Sw. Dacylorhiza incarnata (L.) Soo Dacytorhiza incarnata (L.) Ror. Soo Lander of Coeloglossum viride (L.) C. Hartm. Listera ovata (L.) R. Br. Salix archise and (L.) R. Br. Salix archise and (L.) R. Br. Salix archise and (L.) R. Br. Salix archisea and (L.) R. Br. Salix arc			3	1б
Platanthera bifolia (L.) Rich. Любка апуушктная 2 16 Epipogium aphyllum (F.W. Schmidt) Sv., Dacyylorhiza incarnata (L.) Soo Наабородник безинстный 2 16 Dacyylorhiza incarnata (L.) Soo Dacyylorhiza incarnata (L.) R. Br. 4 4 Cocloglossum viride (L.) C. Hartm. 1 4 1 Listera ovata (L.) R. Br. 8 1 8 Salix arctica Pall. 8 3 3 1 16 Salix arctica Pall. 8 16 16 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18<				
Бріровіцт арнуіltum (F.W. Schmidt) Sv. Daccylorhiza incarnata (L.) Soo Налбородник безлистный 2 1 2 1 2 3 1 a 1 a 4 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 3 1 a 1 a 4 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 3 1 a 1 a 4 2 2 3 1 a 1 a 4 2 2 3 1 a 1 a 1 4 2 2 3 1 a 1 4 2 2 3 1 a 1 4 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2				2
Dactylorhiza incarnata (1.) Soo Dactylorhiza fuchsii (Druce) Soo L=Dactylorhiza fuchsii (L-) C. Hartm. Listera ovata (L-) R. Br. Salix arnivat (L-) R. Br			2	16
Dactylorhiza trausseineri (Saut.) Soo Inactylorhiza fuchsiti (Druce) Soó Inactylorhiza maculata subsp. fuchsiti (Druce) Hyl. Inaculata Salix arctica Pall. Salix arctica Pall. Inaculata Salix archive Pall. Inaculata Sa				2
Дасую гість дісьвії (Druce) Soó — Дальчатокоренник Фукса 4 — Дальчатокоренник Фукса 4 — Дальчатокоренник Фукса 7 — Полоденестник зеденый 1 1 1 1 1 1 1 1 1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		3	1a
Douce Hyl.		Пальчатокоренник Фукса		4
Coeloglossum viride (L.) C. Hartm. Ноложенествия зеленый * ** **Listera ovata (L.) R. Br. -//- яйцевидный 16 Salix archica Pall. Ива арктическая 3 Salix numularia Anderss. (S. tundricola Schligha.) 3 3 Salix reptans Rupr. -//- нолзучая 2 Atriplex nudicaulis Bogus! Лебеда голостебельная * Salicornia pojarkovae N. Semen. Мосейтідід lateriflora (L.) Ferzl Мерингим бокоцистковая * Spergularia salina J. et C. Presl Торичник солончаковый 3 Sliene acaulis (L.) Jacq. Мерингим бокоцистковая * Dianthus superbus L. Крушника пышная * Nymphaea candida J. Presl Кувшинка чисто-белая 2 Paconia anomala L. Нон Марыли корель 2 Actaea erythrocarpa Fisch. Кувшинка чисто-белая 2 Actaea erythrocarpa Fisch. -//- красношодный 2 Draba insularia Pisisjauk. Крупка островная 16 Cardaminosity petrae (L.) Hiti. Сердечник маргоритколистный * Cardaminosity petrae (L.) Резука каменистая <td>[=Dactylorhiza maculata subsp. fuchsii</td> <td></td> <td></td> <td></td>	[=Dactylorhiza maculata subsp. fuchsii			
Automotive (1-) (2-) Automotive (1-) (2-) (2-) Automotive (1-) (2-) (2-) (2-) (2-) Automotive (1-) (2-) (2-) (2-) (2-) (2-) (2-) (2-) (2	(Druce) Hyl.]			
Salix arbuscula L Ива арктическая 3 Salix nummularia Anderss. (S. tundricola Schijak.) 3 Salix reptans Rupr. -//- неревцевидная 3 Atriplex nudicaulis Bogusl. Лебеда голостебельная 2 Salicornia pojarkovae N. Semen. Исторов Подковой. * Moehringia lateriflora (L.) Fenzl Крерингия бокоцветковая * Spergularia salina J. et C. Presl Торичник солончаковый 3 Silene acaulis (L.) Jacq. Торичник солончаковый 3 Dianthus superbus L. Кранинка чисто-белая * Nymphaea candida J. Presl Куминика чисто-белая 2 Paeonia anomala I. Комолеква бесстебельная * Laconitum septentrionale Koelle Аконит северный 3 Actaea spicata L. На Аконит северный 2 Actaea erythrocarpa Fisch. -//- красноплодный * Draba insularis Pissjauk. Крунка островная 16 Cardaminopsis petrae (L.) Hiti. Сердечник маргоритколистный * Cardaminopsis petrae (L.) Hiti. Крунка островная 3 Sakifyasa oppositifolia L. Родовая 3 3	Coeloglossum viride (L.) C. Hartm.	Пололепестник зеленый		*
Salix nummularia Anderss. (S. tundricola -//- деревцевидная 3 Salix reptans Rupr. -//- монетовидная 2 Salix reptans Rupr. -//- ползучая 2 Artiplex nudicaulis Bogusl. Лебеда голостебельная * Salicornia pojarkovae N. Semen. Моehringia lateriflora (L.) Fenzl Мерингия бокоцветковая * Spergularia salina J. et C. Presl Мерингия бокоцветковая 3 Silene acaulis (L.) Jacq. Смолевка бесстебельная * Dianthus superbus L. Кришки солончаковый 3 Nymphaea candida J.Presl Кувшинк солончаковый * Paconia anomala L. Асопіцти веренитіголаle Koelle Аконішт северный 3 Actaea spicata L. Воронец колосистый 2 Actaea erythrocarpa Fisch. -/- красноплодный * Actaea erythrocarpa Fisch. -/- красноплодный * Cardamine bellidifolia L. Сурка каменистая 2 Cardamine bellidifolia L. Резуха каменистая 2 Rhodiola cricia Boriss. Родиола арктическая 3 Rhodiola rocice Losee L. -/- супротивнолистная * Sexifyraga oppositifolia L	+Listera ovata (L.) R. Br.	- //- яйцевидный		1б
Salix питиниагіа Anderss. (S. tundricola Schljak.) -//- монетовидная 3 Schljak.) -//- ползучая 2 Salix reptans Rupr. -//- ползучая 2 Atriplex nudicaulis Bogusl. Лебеда голостебельная * Salicornia pojarkovae N. Semen. Моehringia lateriflora (L.) Fenzl Мерингия бокоцветковая * Spergularia salina J. et C. Presl Торичник солочнаковый 3 Silene acautika J. et C. Presl Торичник солочнаковый 3 Silene acautika J. Presl Кувшинка чисто-белая * Paconia annala L. Пион Марын корень 2 Actaea erythrocarpa Fisch. Пион Марын корень 2 Actaea erythrocarpa Fisch. -//- краноплодный * Draba insularis Pissjauk. Крупка островная 16 Cardaminopsis petrae (L.) Hiit. Серлечник маргоритколистный * Cardamine bellidifolia L. Серлечник маргоритколистный * Eutrema edwardsii R. Br. Эвгрема Эдварса 16 Rhodiola rosea L. -//- розовая 3 Saxifraga oppositifolia L. -//- упротивнолистная * Dryas octopetala L. -//- розовая <td>Salix arctica Pall.</td> <td>Ива арктическая</td> <td></td> <td>3</td>	Salix arctica Pall.	Ива арктическая		3
Schlizka, Salix reptans Rupr. -//- ползучая 2 Atriplex nudicaulis Bogusl. Лебеда голостебельная * Salicornia pojarkovae N. Semen. Мернігня бокоцветковая * Moehringia lateriflora (L.) Fenzl Мернігня бокоцветковая * Spergularia salina J. et C. Prest Торичнік солончаковый 3 Silene acaulis (L.) Jacq. Смолевка бесстебельная * Dianthus superbus L. Расопіа momala L. Кувшинка чисто-белая 2 Paconia anomala L. Пион Марьин корень 2 Aconitum septentrionale Koelle Аконит свеврый 3 Actaea erythrocarpa Fisch. -//- красноплодный 2 Draba insularis Pissjauk. Боронец колосистый 2 Cardaminopsis petrae (L.) Hiii. Резуха каменистая 2 Cardamin bellidifolia L. Резуха каменистая 16 Eutrema edwardsii R. Br. Эвтрема Эдварса 16 Rhodiola arctica Boriss. Родиола арктическая 3 Rhodiola cricia Goriss. Родиола арктическая 3 Orya soctopetala L. -//- успротивнолистная * <td>Salix arbuscula L.</td> <td>- //- деревцевидная</td> <td></td> <td>3</td>	Salix arbuscula L.	- //- деревцевидная		3
Salix reptans Rupr. //- ползучая 2 Atriplex nudicaulis Bogusl. Лебеда голостебельная * Salicornia pojarkovae N. Semen. Солерос Поярковой. * Moehringia lateriflora (L.) Fenzl Мерингия бокоцветковая * Silene acaulis (L.) Jacq. Торичник солончаковый 3 Jianthus superbus L. Гвоздика пышная * Nymphaea candida J.Presl Кувшинка чисто-беляя 2 Paeonia anomala L. Пион Марьин корень 2 Actaea siguata L. Аконит северный 3 Actaea erythrocarpa Fisch. -//- красноплодный * Draba insularis Pissjauk. Крупка островная 16 Cardamine bellidifolia L. Резука каменистая 2 Cardamine bellidifolia L. Серлечник маргоритколистный * Eutrema edwardsii R. Br. Эвгрема Эдварса 16 Poduoja apkruческая 3 3 Rhodiola rosea L. -//- супротивнолистная * Saxifraga oppositifolia L. -//- супротивнолистная * Pragaria vesca L. Земляника лесная * Cotoneaster cinnabarinus Juz. -//- куно	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	- //- монетовидная		3
Artiplex nudicaulis Bogusl. Дебеда голостебельная * Salicornia pojarkovae N. Semen. Моеhringia lateriflora (L.) Fenzl Колерос Поярковой. * Spergularia salina J. et C. Presl Торичник солончаковый 3 Silene acauliis (L.) Jacq. Смолевка бесстебельная * Dianthus superbus L. Расоліка пышная * Nymphaea candida J. Presl Кувшинка чисто-белая 2 Paeonia anomala L. Пион Марьин корень 2 Aconitum septentrionale Koelle Аконит северный 3 Actaea erythrocarpa Fisch. -//- красноплодный * Draba insularis Pissjauk. Крунка островная 16 Cardamine bellidifolia L. Резуха каменистая 2 Cardamine bellidifolia L. Осраечник маргоритколистный * Eutrema edwardsii R. Br. Эвтрема Эдварса 16 Rhodiola rosea L. Роднола арктическая 3 Saxifraga oppositifolia L. -//- розовая 3 Dryas octopetala L. -//- розовая * Fragaria vesca L. Дриальнык Антоннны 3 Cotoneaster cimabarinus Juz. -//- киноварнокрасный 3				
An plex Induction Bogant. Salicornia pojarkovae N. Semen. Moehringia lateriflora (L.) Fenzl Solitene acaulis (L.) Jacq. Dianthus superbus L. Nymphaea candida J.Presl Paeonia anomala L. Aconium septentrionale Koelle Actaea spicata L. Boponeu колосистый Actaea erythrocarpa Fisch. Draba insularis Pissjauk. Cardaminopsis petrae (L.) Hiit. Cardaminopsis petrae (L.) Hiit. Pesyxa каменистая Ceptenuk жаргоритколистный Eutrema edwardsii R. Br. Pojuona apkruческая Saxifraga oppositifolia L. Dryas octopetala L. Fragaria vesca L. Cotoneaster antoninae Juz. Ex Orlova Cotoneaster cimabarinus Juz. Alchemilla borealis Sam. ex Juz. Mehwerts a cepthas Bug Hedysarum alpinum L. Lathyrus vernus (L.) Bernh. (Orobus vernus L.) Polygala amarella Crantz Frangula alnus Mill. Helianthemum arcticum (Grosser) Daphne mezereum L. Conioselinum tataricum Hoffm. Angelica litoralis Fries. Inposuku Coonebana Connealis Tries. Incompy Gonorthaid ** Conicumpation of Connealis Conneclis Signification of Conneclinum tataricum Hoffm. Inposuku Angelica litoraphica (Nyl.) Juz.) Alchemilar borealis Freis. Inposuku conortea in Soptime Conneclis Conne				
Moehringia lateriflora (L.) FenzlМерингия бокоцветковая*Spergularia salina J. et C. PreslТоричник солончаковый3Silene acandis (L.) Jaca, Dianthus superbus L.Гвоздика пышная*Nymphaea candida J.PreslКувшинка чисто-белая2Paeonia anomala L.Пион Марын корень2Aconitum septentrionale KoelleАконит северный3Actaea expirhrocarpa Fisch//- красноплодный*Draba insularis Pissjauk.Крупка островная16Cardaminopsis petrae (L.) Hiit.Резуха каменистая2Cardamino bellidifolia L.Сераечник маргоритколистный*Eutrema edwardsii R. Br.Эвтрема Эдварса16Rhodiola arctica Boriss.Роднола арктическая3Saxifraga oppositifolia L//- розовая3Dryas octopetala L//- супротивнолистная*Fragaria vesca L.Земяника лесная*Cotoneaster antoninae Juz. Ex OrlovaКизильник Антонины3Cotoneaster cinnabarinus Juz//- супротивнолистная3Potentilla arctica Rouy (P. lapponicaМанжетка северная3Alchemilla borealis Sam. ex Juz.Манжетка северная*TakcohВидКРHedysarum alpinum L.Копечник альпийский*Lathyrus vernus (L.) Bernh. (OrobusЧина весенняя*Vernus L.)Истод горьковатый*Polygala amarella CrantzКрушина сольховидная3Frangula alnus Mill.Крушина сольховидная3Helianthemum				
Spergularia salina J. et C. Presl Торичник солончаковый 3 Silene acaulis (L.) Jacq. Смолевка бесстебельная * Dianthus superbus L. Кувщинка чисто-белая 2 Nymphaea candida J. Presl Кувшинка чисто-белая 2 Paeonia anomala L. Пион Марьин корень 2 Aconium septentrionale Koelle Аконит северный 3 Actaea spicata L. Воронец колосистый 2 Actaea spicata L. Воронец колосистый * Actaea spirota L. -//- красноплодный * Draba insularis Pissjauk. Крупка островная 16 Cardaminopsis petrae (L.) Hii. Серемука каменистая 2 Cardaminopsis petrae (L.) Hii. Резуха каменистая 2 Cardaminopsis petrae (L.) Hii. Сердечник маргоритколистный * Eutrema edwardsii R. Br. Эвтрема Эдварса 16 Rhodiola arctica Boriss. Роднола арктическая 3 Rhodiola arctica Boriss. Роднола арктическая 3 Rhodiola rosea L. -//- супротивнолистная * Dryas cotopetala L.				
Siliene acaulis (L.) Jacq. Смолевка бесстебельная * Dianthus superbus L. Гвоздика пышная * Nymphaea candida J.Presl Кувшинка чисто-белая 2 Paeonia anomala L. Аконит северный 3 Actaea serythrocarpa Fisch. Пион Марьин корень 2 Actaea erythrocarpa Fisch. -//- красноплодный * Draba insularis Pissigauk. Крупка островная 16 Cardaminopsis petrae (L.) Hiit. Резука каменистая 2 Cardamine bellidifolia L. Сердечник маргоритколистный * Eutrema edwardsii R. Br. Эвтрема Эдварса 16 Rhodiola arctica Boriss. Родиола арктическая 3 Rhodiola crosea L. -//- розовая 3 Saxifraga oppositifolia L. -//- супротивнопистная * Dryas octopetala L. Дрида восьмилепестная * Fragaria vesca L. Крынка лесная * Cotoneaster cinnabarinus Juz. -//- киноварнокрасный 3 Potentilla arctica Rouy (P. lapponica Кузынка кененая 3 (Nyl.) Juz.) Манжетка северная 3 Takcoh Ввд				
Same and the action of the properties of the		_		
Nymphaea candida J.Presl KyBшинка чисто-белая 2 2 2 2 2 2 2 2 2	· · · · · · ·			
Paeonia anomala L. Пион Марьин корень 2 Aconium septentrionale Koelle Аконит северный 3 Actaea spicata L. Воронец колосистый 2 Actaea erythrocarpa Fisch. -//- красноплодный * Draba insularis Pissjauk. Крупка островная 16 Cardamine bellidifolia L. Сердечник маргоритколистный * Eutrema edwardsii R. Br. Эвтрема Эдварса 16 Rhodiola arctica Boriss. Родиола арктическая 3 Rhodiola rosea L. -//- розовая 3 Saxifraga oppositifolia L. -//- супротивнолистная * Dryas octopetala L. -//- розовая * Fragaria vesca L. Земляника лесная * Cotoneaster antoninae Juz. Ex Orlova Кизильник Антонины 3 Cotoneaster cinnabarinus Juz. -//- киноварнокрасный 3 Alchemilla borealis Sam. ex Juz. Манжетка северная 3 Takcon Вид КР Hedysarum alpinum L. Копеечник альпийский 2 Lathyrus vernus (L.) Bernh. (Orobus vernus L.) Истод горьковатый * Polygala amarella Crantz Крушина				
Aconitum septentrionale KoelleАконит северный3Actaea spicata L.Воронец колосистый*Draba insularis Pissjauk.Крупка островная16Cardaminopsis petrae (L.) Hiit.Резуха каменистая2Cardamine bellidifolia L.Сердечник маргоритколистный*Eutrema edwardsii R. Br.Эвтрема Эдварса16Rhodiola arctica Boriss.Родиола арктическая3Rhodiola rosea L//- розовая3Saxifraga oppositifolia L//- супротивнолистная*Dryas octopetala L.Дриада восьмилепестная*Fragaria vesca L.Земляника лесная*Cotoneaster antoninae Juz. Ex OrlovaКизильник Антонины3Cotoneaster antoninabarinus Juz//- киноварнокрасный3Potentilla arctica Rouy (P. lapponicaМанжетка северная3Inarvarka apктическая33Alchemilla borealis Sam. ex Juz.Манжетка северная3TakconВидКРMedysarum alpinum L.Копеечник альпийский2Lathyrus vernus (L.) Bernh. (Orobus vernus L.)Истод горьковатый*Vernus L.)Истод горьковатый*Polygala amarella CrantzГолнцецвет арктический1Frangula alnus Mill.Крушина ольховидная3Uoto a nemoralis Kutz.[=Viola montana auct. non L.]Фиалка дубравная*Daphne mezereum L.Волчник обыкновенный*Conioselinum tataricum Hoffin.Пудник прибрежный3Angelica litoralis Fries.Дудни	T =			
Actaea spicata L.Воронец колосистый2Actaea erythrocarpa Fisch//- красноплодный*Draba insularis Pissjauk.Крупка островная16Cardaminopsis petrae (L.) Hiit.Peзуха каменистая2Cardamine bellidifolia L.Сердечник маргоритколистный*Eutrema edwardsii R. Br.Эвтрема Эдварса16Rhodiola arctica Boriss.Родиола арктическая3Rhodiola rosea L//- розовая3Saxifraga oppositifolia L//- супротивнолистная*Dryas octopetala L.Дриада восьмилепестная*Fragaria vesca L.Земляника лесная*Cotoneaster antoninae Juz. Ex OrlovaКизильник Антонины3Cotoneaster cinnabarinus Juz//- киноварнокрасный3Potentilla arctica Rouy (P. lapponica (Nyl.) Juz.)Лапчатка арктическая3TakcohВидКРHedysarum alpinum L. Lathyrus vernus (L.) Bernh. (Orobus vernus L.)Копеечник альпийский2Vurna Eceнняя*Vernus L.)Истод горьковатый Крушина ольховидная*Helianthemum arcticum (Grosser) Janch.Солнцецвет арктический11aViola nemoralis Kutz.[=Viola montana auct. non L.]Волчник обыкновенный Солновенный*Viola nemoralis Fries.Дудник прибрежный Дудник прибрежный3Trupvohum ratarapcknii Angelica litoralis Fries.Дудник прибрежный Дудник прибрежный3Trupvohum ratarapcum Дудник прибрежный3				
Actaea érythrocarpa Fisch//- красноплодный*Draba insularis Pissjauk.Крупка островная16Cardaminopsis petrae (L.) Hiit.Pesyax каменистая2Cardamine bellidifolia L.Сердечник маргоритколистный*Eutrema edwardsii R. Br.Эвтрема Эдварса16Rhodiola arctica Boriss.Родиола арктическая3Rhodiola rosea L//- розовая3Saxifraga oppositifolia L//- супротивнолистная*Dryas octopetala L.Дриада восьмилепестная*Fragaria vesca L.Дриада восьмилепестная*Cotoneaster antoninae Juz. Ex OrlovaКизильник Антонины3Cotoneaster cinnabarinus Juz//- киноварнокрасный3Potentilla arctica Rouy (P. lapponicaЛапчатка арктическая3(Nyl.) Juz.)Манжетка северная3TakconВидКРHedysarum alpinum L.Копеечник альпийский2Lathyrus vernus (L.) Bernh. (Orobus vernus L.)Чина весенняя*Polygala amarella CrantzИстод горьковатый*Frangula alnus Mill.Крушина ольховидная3Helianthemum arcticum (Grosser)Солнцецвет арктический11aJanch.Уіоla nemoralis Kutz.[=Viola montana4viola nemoralis Kutz.[=Viola montanaВолчник обыкновенный*Viola nemoralis Fries.Дудник прибрежный3Тирчовник татарский3Дудник прибрежный3Тирчовник татарский3Дудник прибрежный3<				
Потава insularis Pissjauk. Сагдатіпорзія реtrae (L.) Hiit. Сагдатіпорзія реtrae (L.) Hiit. Ештетта edwardsii R. Br. Rhodiola arctica Boriss. Rhodiola arctica Boriss. Rhodiola rosea L. Saxifraga oppositifolia L. Dryas octopetala L. Fragaria vesca L. Cotoneaster antoninae Juz. Ex Orlova Cotoneaster cinnabarinus Juz. Cotoneaster cinnabarinus Juz. Potentilla arctica Rouy (P. lapponica (Nyl.) Juz.) Alchemilla borealis Sam. ex Juz. Mahжetra ceверная Takcoh Hedysarum alpinum L. Lathyrus vernus (L.) Bernh. (Orobus vernus L.) Polygala amarella Crantz Frangula alnus Mill. Helianthemum arcticum (Grosser) Janch. Viola nemoralis Kutz.[=Viola montana auct. non L.] Daphne mezereum L. Conioselinum tataricum Hoffm. Angelica litoralis Fries. Tuccnuyм болотный Cequeчник маргоритколистный 2 Сердечник маргоритколистный * * Cepgeчник маргоритколистный * 2 Сердечник маргоритколистный * * Cepgeчник маргоритколистный * * Ponuona apkтическая 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	-			
Cardaminopsis petrae (L.) Hiit.Pesyxa каменистая2Cardamine bellidifolia L.Сердечник маргоритколистный*Eutrema edwardsii R. Br.Эвтрема Эдварса16Rhodiola arctica Boriss.Родиола арктическая3Rhodiola rosea L//- розовая3Saxifraga oppositifolia L//- супротивнолистная*Dryas octopetala L.Дриада восьмилепестная*Fragaria vesca L.Земляника лесная*Cotoneaster antoninae Juz. Ex OrlovaКизильник Антонины3Cotoneaster cinnabarinus Juz/ киноварнокрасный3Potentilla arctica Rouy (P. lapponica (Nyl.) Juz.)Манжетка северная3TakcohВидКРHedysarum alpinum L.Копеечник альпийский2Lathyrus vernus (L.) Bernh. (Orobus vernus L.)Истод горьковатый Чина весенняя*Polygala amarella Crantz Frangula alnus Mill.Крушина ольховидная3Helianthemum arcticum (Grosser) Janch.Истод горьковатый Крушина ольховидная11aViola nemoralis Kutz.[=Viola montana auct. non L.]Фиалка дубравная*Viola nemoralis Fries.Волчник обыкновенный Гирчовник татарский*Angelica litoralis Fries.Дудник прибрежный3Tyselium palustre (L.) Rafin.Тисслиум болотный2	* *			
Cardamine bellidifolia L.Сердечник маргоритколистный*Eutrema edwardsii R. Br.Эвтрема Эдварса16Rhodiola arctica Boriss.Родиола арктическая3Rhodiola rosea L //- розовая3Saxifraga oppositifolia L //- супротивнолистная*Dryas octopetala L.Дриада восьмилепестная*Fragaria vesca L.Земляника лесная*Cotoneaster antoninae Juz. Ex OrlovaКизильник Антонины3Cotoneaster cinnabarinus Juz //- киноварнокрасный3Potentilla arctica Rouy (P. lapponicaЛапчатка арктическая3(Nyl.) Juz.)Манжетка северная3Alchemilla borealis Sam. ex Juz.Манжетка северная3TarcohВидКРHedysarum alpinum L. Lathyrus vernus (L.) Bernh. (Orobus vernus L.)Копеечник альпийский Чина весенняя2Polygala amarella Crantz Frangula alnus Mill.Истод горьковатый Крушина ольховидная*Helianthemum arcticum (Grosser) Janch.Солнцецвет арктический11Viola nemoralis Kutz.[=Viola montana auct. non L.]Фиалка дубравная*Viola nemoralis Kutz.[=Viola montana auct. non L.]Волчник обыкновенный Солюзеlinum tataricum Hoffm.*Angelica litoralis Fries.Дудник прибрежный Тиселиум болотный3Thyselium palustre (L.) Rafin.Тиселиум болотный2				
Eutrema edwardsii R. Br. Rhodiola arctica Boriss. Rhodiola rosea L. Saxifraga oppositifolia L. Dryas octopetala L. Cotoneaster antoninae Juz. Ex Orlova Cotoneaster cinnabarinus Juz. Potentilla arctica Rouy (P. lapponica (Nyl.) Juz.) Alchemilla borealis Sam. ex Juz. Maнжетка северная Hedysarum alpinum L. Lathyrus vernus (L.) Bernh. (Orobus vernus L.) Polygala amarella Crantz Frangula alnus Mill. Viola nemoralis Kutz.[=Viola montana auct. non L.] Daphne mezereum L. Conioselinum tataricum Hoffm. Angelica litoralis Fries. Tuconuym болотный Dayrun aprinum Agricum of Cultum for Coniosus vernus (L.) Rafin. Tuconum palustre (L.) Rafin.		•		
Rhodiola arctica Boriss.Родиола арктическая3Rhodiola rosea L//- розовая3Saxifraga oppositifolia L//- супротивнолистная*Dryas octopetala L.Дриада восьмилепестная*Fragaria vesca L.Земляника лесная*Cotoneaster antoninae Juz. Ex OrlovaКизильник Антонины3Cotoneaster cinnabarinus Juz//- киноварнокрасный3Potentilla arctica Rouy (P. lapponica (Nyl.) Juz.)Лапчатка арктическая3Alchemilla borealis Sam. ex Juz.Манжетка севернаяXPHedysarum alpinum L.Копеечник альпийский2Lathyrus vernus (L.) Bernh. (Orobus vernus L.)Чина весенняя*Polygala amarella CrantzИстод горьковатый*Frangula alnus Mill.Крушина ольховидная3Helianthemum arcticum (Grosser)Солнцецвет арктический11aJanch.Фиалка дубравная*Viola nemoralis Kutz.[=Viola montana auct. non L.]Волчник обыкновенный*Daphne mezereum L.Волчник обыкновенный*Conioselinum tataricum Hoffm.Волчник обыкновенный*Angelica litoralis Fries.Дудник прибрежный3Thyselium palustre (L.) Rafin.Тиселиум болотный2				
Rhodiola rosea L //- розовая33Saxifraga oppositifolia L //- супротивнолистная*Dryas octopetala L.Дриада восьмилепестная*Fragaria vesca L.Земляника лесная*Cotoneaster antoninae Juz. Ex OrlovaКизильник Антонины3Cotoneaster cinnabarinus Juz //- киноварнокрасный3Potentilla arctica Rouy (P. lapponica (Nyl.) Juz.)Манжетка сверная3Alchemilla borealis Sam. ex Juz.Манжетка северная8ТаксонВидКРКМHedysarum alpinum L. Lathyrus vernus (L.) Bernh. (Orobus vernus L.)Копеечник альпийский2Polygala amarella Crantz Frangula alnus Mill.Истод горьковатый Крушина ольховидная Солнцецвет арктический*Helianthemum arcticum (Grosser) Janch.Солнцецвет арктический1Viola nemoralis Kutz.[=Viola montana auct. non L.]Фиалка дубравная*Daphne mezereum L. Conioselinum tataricum Hoffm.Волчник обыкновенный Гирчовник татарский Алдеlica litoralis Fries.Волчник прибрежный Тиселиум болотный3Thyselium palustre (L.) Rafin.Тиселиум болотный2				
Saxifraga oppositifolia L //- супротивнолистная*Dryas octopetala L.Дриада восьмилепестная*Fragaria vesca L.Земляника лесная*Cotoneaster antoninae Juz. Ex OrlovaКизильник Антонины3Cotoneaster cinnabarinus Juz //- киноварнокрасный3Potentilla arctica Rouy (P. lapponica (Nyl.) Juz.)Лапчатка арктическая3Alchemilla borealis Sam. ex Juz.Манжетка северная8TakcohBuдKPKMHedysarum alpinum L. Lathyrus vernus (L.) Bernh. (Orobus vernus L.)Копеечник альпийский2Polygala amarella CrantzИстод горьковатый*Frangula alnus Mill.Крушина ольховидная3Helianthemum arcticum (Grosser)Солнцецвет арктический1Janch.Фиалка дубравная*Viola nemoralis Kutz.[=Viola montana auct. non L.]Волчник обыкновенный*Daphne mezereum L.Волчник обыкновенный*Conioselinum tataricum Hoffm.Гирчовник татарский*Angelica litoralis Fries.Дудник прибрежный3Thyselium palustre (L.) Rafin.Тиселиум болотный2		''	2	
Вид копечник альпийский учина весенняя весення			3	
Fragaria vesca L.Земляника лесная*Cotoneaster antoninae Juz. Ex OrlovaКизильник Антонины3Cotoneaster cinnabarinus Juz//- киноварнокрасный3Potentilla arctica Rouy (P. lapponica (Nyl.) Juz.)Дапчатка арктическая3Alchemilla borealis Sam. ex Juz.Манжетка северная3ТаксонВидКРКМHedysarum alpinum L. Lathyrus vernus (L.) Bernh. (Orobus vernus L.)Копеечник альпийский2Polygala amarella CrantzИстод горьковатый*Frangula alnus Mill.Крушина ольховидная3Helianthemum arcticum (Grosser)Солнцецвет арктический1Janch.Viola nemoralis Kutz.[=Viola montana auct. non L.]Фиалка дубравная*Daphne mezereum L.Волчник обыкновенный*Сопіoselinum tataricum Hoffm.Пирчовник татарский*Angelica litoralis Fries.Дудник прибрежный3Thyselium palustre (L.) Rafin.Тиселиум болотный2				
Cotoneaster antoninae Juz. Ex Orlova Cotoneaster cinnabarinus Juz. Potentilla arctica Rouy (P. lapponica (Nyl.) Juz.) Alchemilla borealis Sam. ex Juz.Кизильник Антонины -//- киноварнокрасный Лапчатка арктическая3 4 				*
Cotoneaster cinnabarinus Juz. Potentilla arctica Rouy (P. lapponica (Nyl.) Juz.)-//- киноварнокрасный Лапчатка арктическая33Alchemilla borealis Sam. ex Juz.Манжетка северная3ТаксонВидКРКМHedysarum alpinum L. Lathyrus vernus (L.) Bernh. (Orobus vernus L.)Копеечник альпийский Чина весенняя2Polygala amarella Crantz Frangula alnus Mill. Helianthemum arcticum (Grosser) Janch.Истод горьковатый Крушина ольховидная Солнцецвет арктический*Viola nemoralis Kutz.[=Viola montana auct. non L.]Фиалка дубравная*Daphne mezereum L. Conioselinum tataricum Hoffm. Angelica litoralis Fries. Thyselium palustre (L.) Rafin.Волчник обыкновенный Гирчовник татарский Лудник прибрежный*Tuceлиум болотный33				3
Potentilla arctica Rouy (P. lapponica (Nyl.) Juz.)Лапчатка арктическая3Alchemilla borealis Sam. ex Juz.Манжетка северная3ТаксонВидКРКМHedysarum alpinum L. Lathyrus vernus (L.) Bernh. (Orobus vernus L.)Копеечник альпийский Чина весенняя2Polygala amarella Crantz Frangula alnus Mill. Helianthemum arcticum (Grosser) Janch.Истод горьковатый Крушина ольховидная Солнцецвет арктический*Viola nemoralis Kutz.[=Viola montana auct. non L.] Daphne mezereum L. Conioselinum tataricum Hoffm. Angelica litoralis Fries. Thyselium palustre (L.) Rafin.Волчник обыкновенный Гирчовник татарский Дудник прибрежный Тиселиум болотный*			3	
(Nyl.) Juz.)Аlchemilla borealis Sam. ex Juz.Манжетка северная3ТаксонВидКРКМHedysarum alpinum L. Lathyrus vernus (L.) Bernh. (Orobus vernus L.)Копеечник альпийский Чина весенняя2Polygala amarella Crantz Frangula alnus Mill. Helianthemum arcticum (Grosser) Janch.Истод горьковатый Крушина ольховидная Солнцецвет арктический3Viola nemoralis Kutz.[=Viola montana auct. non L.]Фиалка дубравная*Daphne mezereum L. Conioselinum tataricum Hoffm. Angelica litoralis Fries.Волчник обыкновенный Гирчовник татарский Алдения прибрежный Тиселиум болотный*				
Alchemilla borealis Sam. ex Juz. Манжетка северная 3 Таксон Вид КР КМ Hedysarum alpinum L. Копеечник альпийский 2 Lathyrus vernus (L.) Bernh. (Orobus Чина весенняя * Polygala amarella Crantz Истод горьковатый * Frangula alnus Mill. Крушина ольховидная 3 Helianthemum arcticum (Grosser) Солнцецвет арктический 1 1a Janch. Фиалка дубравная * Viola nemoralis Kutz.[=Viola montana auct. non L.] Фиалка дубравная * Daphne mezereum L. Волчник обыкновенный * Сопіoselinum tataricum Hoffm. Гирчовник татарский * Angelica litoralis Fries. Дудник прибрежный 3 Thyselium palustre (L.) Rafin. Тиселиум болотный 2		The same up and took and		
ТаксонВидКРКМHedysarum alpinum L. Lathyrus vernus (L.) Bernh. (Orobus vernus L.)Копеечник альпийский Чина весенняя2Polygala amarella Crantz Frangula alnus Mill. Helianthemum arcticum (Grosser) Janch.Истод горьковатый Крушина ольховидная Солнцецвет арктический3Viola nemoralis Kutz.[=Viola montana auct. non L.]Фиалка дубравная*Daphne mezereum L. Conioselinum tataricum Hoffm. Angelica litoralis Fries. Thyselium palustre (L.) Rafin.Волчник обыкновенный Гиселиум болотный*		Манжетка северная		3
Hedysarum alpinum L.Копеечник альпийский2Lathyrus vernus (L.) Bernh. (Orobus vernus L.)Чина весенняя*Polygala amarella Crantz Frangula alnus Mill. Helianthemum arcticum (Grosser) Janch.Истод горьковатый Крушина ольховидная Солнцецвет арктический3Viola nemoralis Kutz.[=Viola montana auct. non L.]Фиалка дубравная*Daphne mezereum L. Conioselinum tataricum Hoffm.Волчник обыкновенный Гирчовник татарский Аngelica litoralis Fries. Тhyselium palustre (L.) Rafin.*		1	КР	
Lathyrus vernus (L.) Bernh. (Orobus vernus L.)Чина весенняя*Polygala amarella Crantz Frangula alnus Mill. Helianthemum arcticum (Grosser) Janch. Viola nemoralis Kutz.[=Viola montana auct. non L.]Солнцецвет арктический Фиалка дубравная11aDaphne mezereum L. Conioselinum tataricum Hoffm. Angelica litoralis Fries. Thyselium palustre (L.) Rafin.Волчник обыкновенный Тиселиум болотный*		* *		
vernus L.)Polygala amarella CrantzИстод горьковатый*Frangula alnus Mill.Крушина ольховидная3Helianthemum arcticum (Grosser)Солнцецвет арктический11aJanch.Фиалка дубравная*Viola nemoralis Kutz.[=Viola montana auct. non L.]Волчник обыкновенный*Daphne mezereum L.Волчник обыкновенный*Conioselinum tataricum Hoffm.Гирчовник татарский*Angelica litoralis Fries.Дудник прибрежный3Thyselium palustre (L.) Rafin.Тиселиум болотный2				
Polygala amarella CrantzИстод горьковатый*Frangula alnus Mill.Крушина ольховидная3Helianthemum arcticum (Grosser)Солнцецвет арктический1Janch.Фиалка дубравная*Viola nemoralis Kutz.[=Viola montana auct. non L.]Волчник обыкновенный*Daphne mezereum L.Волчник обыкновенный*Conioselinum tataricum Hoffm.Гирчовник татарский*Angelica litoralis Fries.Дудник прибрежный3Thyselium palustre (L.) Rafin.Тиселиум болотный2				
Frangula alnus Mill.Крушина ольховидная3Helianthemum arcticum (Grosser)Солнцецвет арктический1Janch.Фиалка дубравная*Viola nemoralis Kutz.[=Viola montana auct. non L.]Фиалка дубравная*Daphne mezereum L.Волчник обыкновенный*Conioselinum tataricum Hoffm.Гирчовник татарский*Angelica litoralis Fries.Дудник прибрежный3Thyselium palustre (L.) Rafin.Тиселиум болотный2	Polygala amarella Crantz	Истод горьковатый		*
Helianthemum arcticum (Grosser)Солнцецвет арктический11aJanch.Viola nemoralis Kutz.[=Viola montana auct. non L.]Фиалка дубравная*Daphne mezereum L.Волчник обыкновенный*Conioselinum tataricum Hoffm.Гирчовник татарский*Angelica litoralis Fries.Дудник прибрежный3Thyselium palustre (L.) Rafin.Тиселиум болотный2				3
Janch.Viola nemoralis Kutz.[=Viola montanaФиалка дубравная*auct. non L.]Волчник обыкновенный*Daphne mezereum L.Болчник обыкновенный*Conioselinum tataricum Hoffm.Гирчовник татарский*Angelica litoralis Fries.Дудник прибрежный3Thyselium palustre (L.) Rafin.Тиселиум болотный2			1	1a
auct. non L.] Волчник обыкновенный * Daphne mezereum L. Волчник обыкновенный * Conioselinum tataricum Hoffm. Гирчовник татарский * Angelica litoralis Fries. Дудник прибрежный 3 Thyselium palustre (L.) Rafin. Тиселиум болотный 2		_		
auct. non L.] Волчник обыкновенный * Daphne mezereum L. Волчник обыкновенный * Conioselinum tataricum Hoffm. Гирчовник татарский * Angelica litoralis Fries. Дудник прибрежный 3 Thyselium palustre (L.) Rafin. Тиселиум болотный 2	Viola nemoralis Kutz.[=Viola montana	Фиалка дубравная		*
Daphne mezereum L.Волчник обыкновенный*Conioselinum tataricum Hoffm.Гирчовник татарский*Angelica litoralis Fries.Дудник прибрежный3Thyselium palustre (L.) Rafin.Тиселиум болотный2				
Angelica litoralis Fries.Дудник прибрежный3Thyselium palustre (L.) Rafin.Тиселиум болотный2	Daphne mezereum L.	Волчник обыкновенный		*
Thyselium palustre (L.) Rafin. Тиселиум болотный 2	Conioselinum tataricum Hoffm.	Гирчовник татарский		*
Ругоla chlorantha Sw. Грушанка зеленоцветковая *		I		
·	Pyrola chlorantha Sw.	Грушанка зеленоцветковая		*

	// ************************************	İ	*
Pyrola norvegica Knab. Chamaedaphne calyculata (L.) Moench	- //- норвежская Хамедафне прицветничковая		*
Androsace septentrionalis L.	Проломник северный		3
Gentianella aurea (L.) H. Smith	Горечавочка золотистая		3
Polemonium boreale Adams	Синюха северная		2
Myosotis asiatica (Vestergren)	Незабудка азиатская		*
Schisschk. Et Serg.	Позиоудки изнитекия		
Myosotis decumbens Host	- //- стелющаяся		*
Thymus serpyllum L.	Тимьян ползучий		3
Thymus subarcticus Klok. Et Schost.	- //- субарктический		3
Pinguicula villosa L.	Жирянка волосистая		3
Valeriana sambucifolia Mikan fil.	Валериана бузинолистная		3
Dendranthema hultenii (A. et D. Love)	Дендратема Хультена Арктантемум Хультена		3
Tzvel. Arctanthemum hultenii (A. et D.			
Love)			
Inula salicina L.	Девясил иволистный		1a
Antennaria alpina (L.) Gaertn.	Кошачья лапка альпийская		4
Taraxacum leucoglossum Brenn.	Одуванчик белоязычковый	1	1a
Artemisia borealis Pall.	Полынь северная		1a
Achillea apiculata Orlova	Тысячелистник остроконечный		*
Cicerbita alpina (L.) Wallr.	Цицербита альпийская		*
Hieracium arctogenum Norrl.	Ястребинка арктическая		4
Mollusca	Моллюски		
Margaritifera margaritifera (Linnaeus,	Европейская жемчужница	2	16
1758)			
Insecta	Насекомые		
Nymphalis antiopa	Траурница	PII	4
Saturnia pavonia	Павлиноглазка малая, павлиный глаз малый	БН	3
Calina mala ma	ночной		*
Colias palaeno	Желтушка торфяниковая Махаон	БН	*
Papilio machaon Pisces	Рыбы	ВΠ	
	Рыоы Атлантический лосось, семга (бассейн Белого и	БН	*
Salmo salar (Linnaeus, 1758)	Баренцева морей)	ВΠ	
Salmo trutta trutta (Linnaeus, 1758)	Кумжа (проходная форма)	2	*
Salmo trutta trutta (Linnaeus, 1758) Salmo trutta trutta (Linnaeus, 1758)	- //- (озерная, ручьевая формы)	2	*
Salvellinus alpinus (Linnaeus, 1758)	Голец арктический (проходная форма)	БН	*
Coregonus lavaretus pidschian (Gmelin,	Сиг-пыжьян озерно-речной	БН	*
1788) [= Coregonus pidschian]	си пыжый озерно ре той	D11	
, - 0 1			
Ampnibia	Амфибии		
Amphibia Rana arvalis Nilsson, 1842	Амфибии Лягушка остромордая		*
Rana arvalis Nilsson, 1842 Bufo bufo Linnaeus, 1758	Амфибии Лягушка остромордая Жаба серая (обыкновенная)		* 3
Rana arvalis Nilsson, 1842 Bufo bufo Linnaeus, 1758 Reptilia	Лягушка остромордая		
Rana arvalis Nilsson, 1842 Bufo bufo Linnaeus, 1758	Лягушка остромордая Жаба серая (обыкновенная)		3
Rana arvalis Nilsson, 1842 Bufo bufo Linnaeus, 1758 Reptilia	Лягушка остромордая Жаба серая (обыкновенная) Рептилии		3
Rana arvalis Nilsson, 1842 Bufo bufo Linnaeus, 1758 Reptilia Vipera berus Linnaeus, 1758	Лягушка остромордая Жаба серая (обыкновенная) Рептилии Обыкновенная гадюка Живородящая ящерица Вид	КР	3
Rana arvalis Nilsson, 1842 Bufo bufo Linnaeus, 1758 Reptilia Vipera berus Linnaeus, 1758 Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Takcoh Aves	Лягушка остромордая Жаба серая (обыкновенная) Рептилии Обыкновенная гадюка Живородящая ящерица Вид Птицы	[3 * KM
Rana arvalis Nilsson, 1842 Bufo bufo Linnaeus, 1758 Reptilia Vipera berus Linnaeus, 1758 Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Takcoh Aves Gavia adamsii (Gray, 1859)	Лягушка остромордая Жаба серая (обыкновенная) Рептилии Обыкновенная гадюка Живородящая ящерица Вид Птицы Гагара белоклювая	КР	3 * KM
Rana arvalis Nilsson, 1842 Bufo bufo Linnaeus, 1758 Reptilia Vipera berus Linnaeus, 1758 Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Takcoh Aves Gavia adamsii (Gray, 1859) Podiceps grisegena (Boddaert, 1783)	Лягушка остромордая Жаба серая (обыкновенная) Рептилии Обыкновенная гадюка Живородящая ящерица Вид Птицы Гагара белоклювая Поганка серощекая	[3 * KM
Rana arvalis Nilsson, 1842 Bufo bufo Linnaeus, 1758 Reptilia Vipera berus Linnaeus, 1758 Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Takcoh Aves Gavia adamsii (Gray, 1859) Podiceps grisegena (Boddaert, 1783) Sula bassana (Linnaeus, 1758)	Лягушка остромордая Жаба серая (обыкновенная) Рептилии Обыкновенная гадюка Живородящая ящерица Вид Птицы Гагара белоклювая Поганка серощекая Олуша северная	3	3 * KM 3 *
Rana arvalis Nilsson, 1842 Bufo bufo Linnaeus, 1758 Reptilia Vipera berus Linnaeus, 1758 Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Takcoh Aves Gavia adamsii (Gray, 1859) Podiceps grisegena (Boddaert, 1783) Sula bassana (Linnaeus, 1758) Phalacrocorax carbo carbo (Linnaeus,	Лягушка остромордая Жаба серая (обыкновенная) Рептилии Обыкновенная гадюка Живородящая ящерица Вид Птицы Гагара белоклювая Поганка серощекая	[3 * KM
Rana arvalis Nilsson, 1842 Bufo bufo Linnaeus, 1758 Reptilia Vipera berus Linnaeus, 1758 Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Takcoh Aves Gavia adamsii (Gray, 1859) Podiceps grisegena (Boddaert, 1783) Sula bassana (Linnaeus, 1758) Phalacrocorax carbo carbo (Linnaeus, 1758)	Лягушка остромордая Жаба серая (обыкновенная) Рептилии Обыкновенная гадюка Живородящая ящерица Вид Птицы Гагара белоклювая Поганка серощекая Олуша северная Атлантический большой баклан	3 БН	3 * KM 3 * 3
Rana arvalis Nilsson, 1842 Bufo bufo Linnaeus, 1758 Reptilia Vipera berus Linnaeus, 1758 Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Takcoh Aves Gavia adamsii (Gray, 1859) Podiceps grisegena (Boddaert, 1783) Sula bassana (Linnaeus, 1758) Phalacrocorax carbo carbo (Linnaeus, 1758) Phalacrocorax aristotelis (Linnaeus,	Лягушка остромордая Жаба серая (обыкновенная) Рептилии Обыкновенная гадюка Живородящая ящерица Вид Птицы Гагара белоклювая Поганка серощекая Олуша северная	3	3 * KM 3 *
Rana arvalis Nilsson, 1842 Bufo bufo Linnaeus, 1758 Reptilia Vipera berus Linnaeus, 1758 Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Takcoh Aves Gavia adamsii (Gray, 1859) Podiceps grisegena (Boddaert, 1783) Sula bassana (Linnaeus, 1758) Phalacrocorax carbo carbo (Linnaeus, 1758) Phalacrocorax aristotelis (Linnaeus, 1761)	Лягушка остромордая Жаба серая (обыкновенная) Рептилии Обыкновенная гадюка Живородящая ящерица Вид Птицы Гагара белоклювая Поганка серощекая Олуша северная Атлантический большой баклан Хохлатый, или длинноносый баклан	3 БН	3 * KM 3 * 3 3 3 3
Rana arvalis Nilsson, 1842 Bufo bufo Linnaeus, 1758 Reptilia Vipera berus Linnaeus, 1758 Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Takcoh Aves Gavia adamsii (Gray, 1859) Podiceps grisegena (Boddaert, 1783) Sula bassana (Linnaeus, 1758) Phalacrocorax carbo carbo (Linnaeus, 1758) Phalacrocorax aristotelis (Linnaeus, 1761) Branta canadensis (Linnaeus, 1758)	Лягушка остромордая Жаба серая (обыкновенная) Рептилии Обыкновенная гадюка Живородящая ящерица Вид Птицы Гагара белоклювая Поганка серощекая Олуша северная Атлантический большой баклан Хохлатый, или длинноносый баклан Канадская казарка	3 БН 3	3 * KM 3 * 3 * 3 * 3 *
Rana arvalis Nilsson, 1842 Bufo bufo Linnaeus, 1758 Reptilia Vipera berus Linnaeus, 1758 Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Takcoh Aves Gavia adamsii (Gray, 1859) Podiceps grisegena (Boddaert, 1783) Sula bassana (Linnaeus, 1758) Phalacrocorax carbo carbo (Linnaeus, 1758) Phalacrocorax aristotelis (Linnaeus, 1761) Branta canadensis (Linnaeus, 1758) Branta leucopsis (Bechstein, 1803)	Лягушка остромордая Жаба серая (обыкновенная) Рептилии Обыкновенная гадюка Живородящая ящерица Вид Птицы Гагара белоклювая Поганка серощекая Олуша северная Атлантический большой баклан Хохлатый, или длинноносый баклан Канадская казарка Белощекая казарка	3 БН 3	3 * KM 3 * 3 * 3 3 3 3
Rana arvalis Nilsson, 1842 Bufo bufo Linnaeus, 1758 Reptilia Vipera berus Linnaeus, 1758 Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Takcoh Aves Gavia adamsii (Gray, 1859) Podiceps grisegena (Boddaert, 1783) Sula bassana (Linnaeus, 1758) Phalacrocorax carbo carbo (Linnaeus, 1758) Phalacrocorax aristotelis (Linnaeus, 1761) Branta canadensis (Linnaeus, 1758) Branta leucopsis (Bechstein, 1803) Branta bernicla (Linnaeus, 1758)	Лягушка остромордая Жаба серая (обыкновенная) Рептилии Обыкновенная гадюка Живородящая ящерица Вид Птицы Гагара белоклювая Поганка серощекая Олуша северная Атлантический большой баклан Хохлатый, или длинноносый баклан Канадская казарка Белощекая казарка	3 БН 3	3 * KM 3 * 3 * 3 3 3 3 3
Rana arvalis Nilsson, 1842 Bufo bufo Linnaeus, 1758 Reptilia Vipera berus Linnaeus, 1758 Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Takcoh Aves Gavia adamsii (Gray, 1859) Podiceps grisegena (Boddaert, 1783) Sula bassana (Linnaeus, 1758) Phalacrocorax carbo carbo (Linnaeus, 1758) Phalacrocorax aristotelis (Linnaeus, 1761) Branta canadensis (Linnaeus, 1758) Branta leucopsis (Bechstein, 1803) Branta bernicla (Linnaeus, 1758) Anser anser (Linnaeus, 1758)	Лягушка остромордая Жаба серая (обыкновенная) Рептилии Обыкновенная гадюка Живородящая ящерица Вид Птицы Гагара белоклювая Поганка серощекая Олуша северная Атлантический большой баклан Хохлатый, или длинноносый баклан Канадская казарка Белощекая казарка Черная казарка Серый гусь	3 БН 3 БН 3	3 * KM 3 * 3 3 3 4
Rana arvalis Nilsson, 1842 Bufo bufo Linnaeus, 1758 Reptilia Vipera berus Linnaeus, 1758 Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Takcoh Aves Gavia adamsii (Gray, 1859) Podiceps grisegena (Boddaert, 1783) Sula bassana (Linnaeus, 1758) Phalacrocorax carbo carbo (Linnaeus, 1758) Phalacrocorax aristotelis (Linnaeus, 1761) Branta canadensis (Linnaeus, 1758) Branta leucopsis (Bechstein, 1803) Branta bernicla (Linnaeus, 1758) Anser anser (Linnaeus, 1758) Anser erythropus (Linnaeus, 1758)	Лягушка остромордая Жаба серая (обыкновенная) Рептилии Обыкновенная гадюка Живородящая ящерица Вид Птицы Гагара белоклювая Поганка серощекая Олуша северная Атлантический большой баклан Хохлатый, или длинноносый баклан Канадская казарка Белощекая казарка Черная казарка Серый гусь Пискулька	3 БН 3	3 * KM 3 * 3 3 4 2
Rana arvalis Nilsson, 1842 Bufo bufo Linnaeus, 1758 Reptilia Vipera berus Linnaeus, 1758 Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Takcoh Aves Gavia adamsii (Gray, 1859) Podiceps grisegena (Boddaert, 1783) Sula bassana (Linnaeus, 1758) Phalacrocorax carbo carbo (Linnaeus, 1758) Phalacrocorax aristotelis (Linnaeus, 1761) Branta canadensis (Linnaeus, 1758) Branta leucopsis (Bechstein, 1803) Branta bernicla (Linnaeus, 1758) Anser anser (Linnaeus, 1758) Anser erythropus (Linnaeus, 1758) Cygnus olor (Gmelin, 1783)	Лягушка остромордая Жаба серая (обыкновенная) Рептилии Обыкновенная гадюка Живородящая ящерица Вид Птицы Гагара белоклювая Поганка серощекая Олуша северная Атлантический большой баклан Хохлатый, или длинноносый баклан Канадская казарка Белощекая казарка Черная казарка Серый гусь Пискулька Лебедь-шипун	3 БН 3 БН 3	3 * KM 3 * 3 3 4 2 *
Rana arvalis Nilsson, 1842 Bufo bufo Linnaeus, 1758 Reptilia Vipera berus Linnaeus, 1758 Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Takcoh Aves Gavia adamsii (Gray, 1859) Podiceps grisegena (Boddaert, 1783) Sula bassana (Linnaeus, 1758) Phalacrocorax carbo carbo (Linnaeus, 1758) Phalacrocorax aristotelis (Linnaeus, 1761) Branta canadensis (Linnaeus, 1758) Branta leucopsis (Bechstein, 1803) Branta bernicla (Linnaeus, 1758) Anser anser (Linnaeus, 1758) Anser erythropus (Linnaeus, 1758)	Лягушка остромордая Жаба серая (обыкновенная) Рептилии Обыкновенная гадюка Живородящая ящерица Вид Птицы Гагара белоклювая Поганка серощекая Олуша северная Атлантический большой баклан Хохлатый, или длинноносый баклан Канадская казарка Белощекая казарка Черная казарка Серый гусь Пискулька	3 БН 3 БН 3	3 * KM 3 * 3 3 4 2

I m	I 	ı	ا ما
Tadorna tadorna (Linnaeus, 1758)	Пеганка		3
Anas clypeata (Linnaeus, 1758)	Широконоска	P11	
Somateria mollissima (Linnaeus, 1758)	Обыкновенная гага	БН	5
Polysticta stelleri (Pallas,1769)	Сибирская гага	БН	3
Mergus albellus (Linnaeus, 1758)	Луток		3
Pandion haliaetus (Linnaeus, 1758)	Скопа	3	3
Buteo buteo (Linnaeus, 1758)	Обыкновенный канюк		3
Aquila chrysaetos (Linnaeus, 1758)	Беркут	3	3
Haliaeetus albicilla (Linnaeus, 1758)	Орлан-белохвост	3	3
Falco rusticolus (Linnaeus, 1758)	Кречет	$\begin{bmatrix} 2 \\ 2 \end{bmatrix}$	2
Falco peregrinus (Tunstall, 1771)	Сапсан	2	2
Falco subbuteo (Linnaeus, 1758)	Чеглок		3
Falco columbarius (Linnaeus 1758)	Дербник		
Falco tinnunculus (Linnaeus, 1758)	Обыкновенная пустельга		3
Grus grus (Linnaeus, 1758)	Серый журавль		3
Eudromias morinellus (Linnaeus, 1758)	Хрустан		3 3
Limicola falcinellus (Pontoppidan, 1763)	Грязовик	2	3
Numehius arquata (Linnaeus, 1758)	Большой кроншнеп	2	3
Stercorarius skua (Brunnich, 1764)	Большой поморник	FII	3
Larus fuscus (Linnaeus, 1758	Клуша	БН	
Pagophila eburnea (Phipps, 1774)	Белая чайка	3	*
Columba palumbus (Linnaeus, 1758)	Вяхирь		
Nyctea scandiaca (Linnaeus, 1758)	Белая сова		2
Bubo bubo (Linnaeus, 1758)	Филин	2	16 *
Glaucidium passerinum (Linnaeus,	Воробьиный сыч		*
(1758)	п		
Strix uralensis (Pallas, 1771)	Длиннохвостая неясыть		2
Strix nebulosa (Forster, 1772)	Бородатая неясыть		3
Eremophila alpestris (Linnaeus, 1758)	Рогатый жаворонок	2	3 3
Lanius excubitor excubitor (Linnaeus,	Обыкновенный серый сорокопут	3	3
(Linguis ainclus (Linguis 1758)	Ozgania		4
Cinclus cinclus (Linnaeus, 1758)	Оляпка	БН	
Turdus torquatus torquatus (Linnaeus, 1758)	Скандинавский белозобый дрозд	ВΠ	3
Mammalia	Млекопитающие		,
Sorex minutissimus (Zimmermann, 1780)	Крошечная бурозубка		3
Neomys fodiens (Pennant, 1771)	Кутора обыкновенная		3
Eptesicus nilssoni Keyserling et (Blasius,	Северный кожанок		3
1839)			
Myopus schisticolor (Lilljeborg, 1844)	Лесной лемминг		*
Таксон	Вид	КР	КМ
Mustela nivalis (Linnaeus, 1766)	Ласка		*
Gulo gulo (Linnaeus, 1758)	Росомаха		*
Alopex lagopus (Linnaeus, 1758)	Песец		*
Lutra lutra lutra (Linnaeus., 1758)	Северная выдра	БН	2
Felis (Lynx) lynx (Linnaeus, 1758)	Рысь		4
Odobenus rosmarus rosmarus (Linnaeus, 1758)	Атлантический морж	2	2
Phoca vitulina vitulina (Linnaeus, 1758)	Обыкновенный тюлень (баренцевоморская популяция)	3	3
Halichoerus grypus grypus (Fabricius, 1791)	Атлантический серый тюлень	3	3
Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)	Косуля		4
Rangifer tarandus (Linnaeus, 1758)	Европейский северный олень (дикий)		3
Thumeusune: * - but byttonen b nepeueut			

Примечание: * - вид включён в перечень видов, нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде, БН - биологический надзор

Географическое положение ООПТ. Участки Кандалакшского государственного природного заповедника расположены по морской периферии Кольского полуострова (рисунок № 1). Это архипелаги с окружающими их акваториями и небольшие приморские участки материкового побережья. Баренцевоморские участки расположены в тундровой зоне, беломорские - в северотаежной. Большинство участков малодоступны, попасть туда можно только морским транспортом.

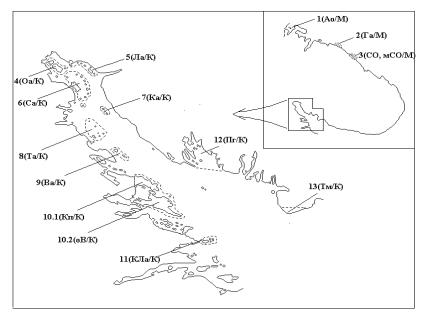


Рисунок № 1. Расположение заповедных участков. Западный Мурман: Айновы острова - 1 (Ao/M); Восточный Мурман: 2 (Га/М) - Гавриловский архипелаг, архипелаг Семь островов, (СО - собственно архипелаг, мСО/М - прибрежная полоса материка, входящая в состав заповедника); архипелаг Семь островов, район архипелага Семь островов; Кандалакшский залив: 4 (Oa/K) - Олений архипелаг, 5 (Ла/K) — Лувеньгский архипелаг, 6 (Са/К)-Северный архипелаг, 7 (Ка/К) - Кибринский архипелаг, 8 (Та/К) - архипелаг Тарасиха, 9 (Ва/К)-архипелаг Вачев, 10.1 (материковый участок - Кп/К) - Ковдский полуостров, 10.2 (собственно о. Великий и примыкающие мелкие острова - оВ/К) - о. Великий, 11 (КЛа/К), острова Порьей губы - 12 (Пг/К) - Кемьлудский архипелаг, 13 (Тм/К) - Турий мыс.

Государственный природный заповедник «Пасвик»

Общие сведения. Государственный природный заповедник «Пасвик» создан 16 июля 1992 г. в долине пограничной реки Паз в результате сотрудничества России и Норвегии с целью сохранения и изучения северных сосновых лесов на пределе распространения в Европе, обширных водно-болотных угодий и фауны водоплавающих птиц, ведения комплексного мониторинга северных экосистем. Площадь заповедника на российском берегу составляет 14727 га. Норвежская ООПТ — Pasvik naturreservat — создана 15.10.1993 г. и занимает 1910 га. Таким образом, норвежский заповедник примыкает к российскому в его южной части, образуя единую природную территорию, разделённую только линией государственной границы (рисунок № 1).

На реке Паз, берущей начало из финского озера Инари, в середине XX века было построено семь гидроэлектростанций. Это привело к изменению гидрологического режима территории и образованию разнообразных водно-болотных угодий, привлекших многие виды птиц. По берегам реки сохранились коренные сосновые леса, самые северные в России и Европе.

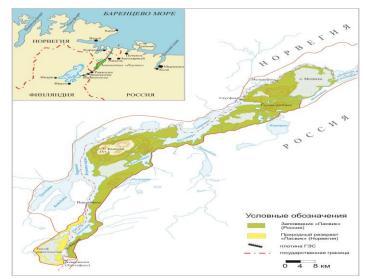


Рисунок № 1. Карта-схема заповедника «Пасвик» (Россия) и природного резервата «Пасвик» (Норвегия).

Международный статус. В сентябре 2008 г. заповедник вошел в состав Трёхстороннего трансграничного парка «Пасвик-Инари» (рисунок № 2), его международный статус подтверждает сертификат Европарка (EUROPARC Certificate); повторная сертификация парка прошла в 2013 и 2018 гг. В Министерство природных ресурсов и экологии РФ направлены документы для подготовки Межправительственного Соглашения о едином статусе российско-норвежского заповедника; вопрос внесен в рабочую программу Российско-Норвежской Смешанной Межправительственной Комиссии по охране окружающей среды, ведутся консультации. Южная часть заповедника включена в перспективный Список водно-болотных угодий международного значения под названием «Фъярванн — Полигон Сконнинга» в 2000 г. (русский вариант названия «Пухозеро»), документы для придания заповеднику «Пасвик» статуса действующего водно-болотного угодья Рамсар подготовлены и направлены в Минприроды России.

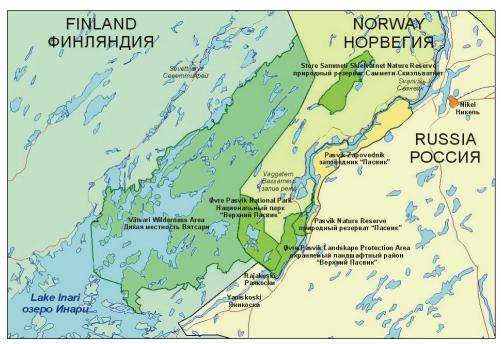


Рисунок № 2. Карта-схема Трёхстороннего парка «Пасвик-Инари» (www.pasvik-inari.net).

Географическое положение. Заповедник находится на крайнем северо-западе Мурманской области, на границе с Норвегией. Административно он входит в Печенгский район. Эта самая северная ООПТ Зелёного пояса Фенноскандии расположена на границе северной тайги и лесотундры в зоне притундровых лесов. Западная граница совпадает с государственной, которая проходит по фарватеру р. Паз в среднем течении, восточная протянулась вдоль линии инженерно-технических сооружений, расположенных параллельно автодороге Никель-Виртаниеми. С севера территория ограничена оз. Сальмиярви, с юга - устьем отводящего канала ГЭС «Хевоскоски» (порог Хестефосс) и ручьем, впадающим в это устье.

Территория заповедника расположена в 25 км к юго-западу от пгт. Никель, расстояние от южной границы до пос. Раякоски составляет около 30 км. Протяжённость северной границы 8 км, западной – 44 км, южной – 1 км, восточной – 42 км. Самый узкий участок реки в районе п-ова Йорданфосс имеет ширину 200 м и расположен в 15 км от южной границы. Ширина суши колеблется от 350 м (в южной и северной частях заповедника) до 10 км (центральная часть заповедника – гора Калкупя).

Таблица № 1 Основные охраняемые экосистемы заповелника «Пасвик»

Concentration of the state of t			
Название Краткое описание Ценность		Ценность	
Водно-болотные угодья	Прибрежные мелководья и	Эталонные и ключевые для редких видов	
	заболоченные берега реки Паз в	водоплавающих птиц, а также видов	
	южной части заповедника	растений и животных, связанных с водою	
Сосновые леса	Старовозрастные сосняки на северной границе ареала	Стабилизирующие и ключевые для редких видов растений и животных	
		северных экосистем	

На горе Калкупя (3:	57 м над	Ключевые для редких видов животных и
ур.м.)		растений, характерных для этих стаций и
		вертикальной смены растительных
		поясов
	` .	, * '

Таблица № 2

Биотические природные объекты-феномены заповедника «Пасвик»

Название	Категория феномена	Описание (характеристика)
Ель сибирская	Редко для долины реки Паз.	3 ассоциации ели естественного
Picea obovata Ledeb.	Встречается к востоку от территории происхождения в долинах ручьев (по 15	
	заповедника в 50-70 км.	30 экземпляров в каждой): 1 у северо-
	В связи с отсутствием еловых западного берега озера Каскамаярви и	
	массивов в долине реки Паз,	юго-западного подножия горы Калкупя
	обнаруженные мелкие ассоциации	Несколько елей на вершине
	ели в угнетенном состоянии, требуют	возвышенности 154 м (к югу от оз.
	обследования и мониторинга	Каскамаярви)

Таблица № 3

Гидрологические и гляциологические природные объекты заповедника «Пасвик»

Название Категория феномена		Описание (характеристика)
Озеро Каскамаярви	Редкий тип озёр для долины реки	Крупное (188 га) и глубокое (до 25 м)
	Паз и уникальный для территории	озеро ледниково-тектонического
	заповедника	происхождения
Река Паз	Типичная озёрно-речная система Севера с порогами и водопадами. Большой перепад высот (119 м) и наличие водопадов определили строительство каскада из 7 ГЭС	Река берет начало из озера Инари в Финляндии, течет по территории 3-х государств. Проводящаяся реконструкция КПГЭС может привести к изменению экосистем

Сведения об изменении в статусе ООПТ, границах, произошедших в отчётном году. В отчётном году не произошло изменений в статусе и границах ООПТ.

Научно-исследовательская работа и эколого-просветительская деятельность. В 2018 году в заповеднике выполнялись научно-исследовательские работы по инвентаризации объектов растительного и животного мира (биоразнообразие флоры и фауны заповедника), проводилось изучение состояния популяций видов позвоночных животных (главным образом, орнитологические и териологические исследования), оценивалось состояние популяций объектов растительного и животного мира, занесённых в Красные книги, а также состояние основных охраняемых ландшафтов, сообществ, экосистем, развивалась геоинформационная система заповедника. Кроме того, в заповеднике проводится государственный экологический мониторинг: измеряются параметры окружающей среды в рамках «Летописи природы», ведутся многолетние ряды наблюдений. Результаты исследований регулярно публикуются.

Таблица № 4

Научная продукция сотрудников заповедника «Пасвик» и привлеченных специалистов, работавших в заповеднике, выпущенная в 2018 г.

Категория публикации	Количество
Монографии и тематические сборники	3
Научные статьи в зарубежных журналах	5
Научные статьи в центральных (общероссийских) журналах: (включая ВАК, РИНЦ и	21
др. цитируемых журналов)	
Научные статьи и тезисы в специализированных общероссийских и международных изданиях (тематических сборниках)	14
Научные статьи и тезисы в региональных и межрегиональных изданиях (тематических сборниках)	3
Подготовлено материалов к печати	2
Отзывы на статьи и авторефераты, другие издания и материалы	1
Подготовлено пособий, руководств, научных рекомендаций	2
Итого:	51

Таблица № 5

7	Участие заповедника «Пасвик» в на	NUHLIY W HAVUHA-MAAKTUUECKUY	у совешаниях и конференциях в 20	Ո1Ձ բ
	y hauthu sahubuhhna «Haubhn» b na	ivandia n navanu-iidaki nacekna	а собсшаниях и конфенениях в 20	vio i .

Vетогория меренриятия	Количество	Количество
Категория мероприятия	совещаний	участников
Зарубежные	10	16
Международные	14	28
Всероссийские	3	3
Межрегиональные и региональные	7	14
Итого:	34	61

Работы в рамках Летописи природы выполняются по общей программе, единой для всех заповедников (Филонов, Нухимовская, 1985). Летопись природы заповедника «Пасвик» ведется непрерывно, ежегодно и дифференцирована на следующие разделы: Введение, Территория, Постоянные учетные маршруты и площадки, Ландшафты и почвы, Погода, Воды, Календарь природы, Флора и растительность (включая находки новых видов, аннотированные списки, геоботанические описания и др. по основным группам таксонов), Фауна и животный мир (включая находки новых видов, видовые очерки, данные по численности и др. по основным группам таксонов), Состояние заповедного режима и влияние антропогенных факторов на территорию, Научные исследования, Эколого-просветительская деятельность, Международное сотрудничество, Охрана историко-культурного наследия.

Детально исследована флора лишайников и близких к ним грибов. В результате исследований, проведённых в 2018 году, лихенофлора заповедника пополнилась 14 новыми видами и достигла 591 вида (Летопись природы, 2003; Фадеева и др., 2011, 2013; Урбанавичюс, Фадеева, 2013; Урбанавичюс, 2013, 2014, 2014ф, 2015ф; Урбанавичюс, Фадеева, 2015; Урбанавичюс, Фадеева, 2018). Из вновь выявленных таксонов 3 рода (Coenogonium, Echinothecium, Schaereria) оказались новыми для лихенофлоры заповедника, два вида Спаелотнеса gracilenta и Echinothecium reticulatum — новые для Мурманской области. На 7 видов пополнилась лихенофлора Печенгской Лапландии. Обнаружен еще один редкий на Севере калициоидный вид, внесённый в Красную книгу Мурманской области — Chaenotheca laevigata, который оценивается как индикатор старовозрастных лесов.

В итоге полевых работ 2018 года удалось выявить 7 новых для заповедника видов мохообразных – 6 видов печёночников (Jungermannia eucordifolia, Marsupella aquatica, Marchantia polymorpha subsp. polymorpha, Pellia epiphylla, Scapania parvifolia, Fuscocephaloziopsis connivens) и один вид мхов (Rhodobryum roseum). Всего обнаружено на территории заповедника 318 видов мохообразных, в т.ч. 120 видов печёночников (Боровичев, 2013ф, 2014ф, 2015ф; Вогоvichev, 2017; Боровичев и др., 2017) и 198 видов листостебельных мхов (флора мхов в окрестностях составляет 124 вида, печеночники ближайших окрестностей пока не исследованы) (Бойчук, Кузнецов, 2012; Бойчук и др., 2012; Бойчук, 2013; Бойчук, 2014ф, 2015ф; Боровичев, Бойчук, 2018).

В результате обработки полевых материалов микологических исследований 2017 и 2018 гг. выявлено 23 вида макромицетов, новых для заповедника «Пасвик», из них Lentaria afflata — впервые приводится для Мурманской области. Исследования 2018 года позволили существенно пополнить информацию о грибах заповедника, особенно клавариодных грибов. В настоящее время список афиллофороидных грибов заповедника насчитывает 204 вида, что выводит его в лидеры по разнообразию этой группы среди ООПТ Мурманской области (Предтеченская, 2011; Химич и др., 2016; Руоколайнен и др., 2011; Крутов и др., 2012; Химич, 2013ф, 2014ф, 2015ф, 2016ф, 2018ф). Видовое разнообразие остальных групп грибов насчитывает 6 видов сумчатых, 105 вида шляпочных и 28 видов микроскопических грибов в почвах заповедника (Корнейкова, 2015ф).

Наиболее изучена к настоящему времени флора сосудистых растений — 462 вида в заповеднике (на смежных территориях — 526 видов, в локальной флоре — более 590 видов) (Костина, 1995, 1998, 2003; Кравченко, 2009, 2011; Кравченко, Сенников, 2009; Кравченко, Кузнецов, 2012; Кравченко, 2014ф, 2015ф). В результате ревизии сборов представителей рода манжетка (Alchemilla), сделанной в 2018 г. специалистом по данной группе А. В. Чкаловым (Нижегородский госуниверситет), выявлен новый для заповедника и Мурманской области в целом вид Alchemilla devestiens Juz. — манжетка неприкрытая: о. Варлама, 2010, А. В. Кравченко, опр. А. В. Чкалов в 2018 г. Данный вид ранее считался эндемиком Средней России (Тихомиров, 2001) и не отмечался севернее широты г. Ярославля.

Ежегодно в заповеднике выполняется зимний маршрутный учет численности позвоночных животных. В 2018 г. общая протяженность маршрутов составила 79,54 км, из которых по лесным угодьям 57,26 км (72 %), по болотам 21,24 км (27 %) и 1,04 км (1 %) вдоль ручья. По территории заповедника пройдено 64,56 км, т.е. 81 % от общей протяженности маршрутов, вне заповедника 14,98 км.

В визит-центре заповедника в Никеле в рамках Мурманской Международной Деловой Недели состоялся VII Экологический форум «Охрана окружающей среды и устойчивое развитие северных территорий». Общее количество участников Дней приграничного сотрудничества превысило 150 чел., среди них представители природоохранных структур и органов исполнительной власти России, Норвегии и Финляндии, специалисты-биологи, руководители муниципалитетов, научных учреждений, отделов образования, специалисты ООПТ и др.

В 2018 году сотрудники заповедника принимали участие в проведении государственных экологических экспертиз (ГЭЭ): Макарова О.А. – руководитель экспертной комиссии по ГЭЭ материалов, обосновывающих объемы (лимиты) изъятия охотничьих ресурсов (лось, дикий северный олень, бурый медведь) в сезоне охоты 2018-2019 гг. на территории Мурманской области.

Заповеднику «Пасвик» принадлежат:

- 1) Дом-музей норвежского орнитолога-натуралиста Ханса Сконнинга. Находится на острове Варлама на территории заповедника (221 посетитель в 2018 году);
- 2) Визит-центр заповедника «Пасвик» в пгт. Никель Печенгского района Мурманской области, вне территории заповедника (800 посетителей в 2018 году);
- 3) Визит-центр заповедника «Пасвик» в пос. Раякоски Печенгского района Мурманской области, вне территории заповедника (200 посетителей в 2018 году).

Заповедник издает свою газету «Пасвик-Таймс». В отчетном году вышло 2 выпуска общим тиражом 1998 экз. Один выпуск посвящен проекту создания ботанического сквера в пос. Раякоски по проекту «Лучший пейзаж» в рамках программы «Мир новых возможностей» Норникеля. Второй выпуск отразил результаты работы заповедника по межрегиональному проекту «Письма животным». Газета распространяется через сеть библиотек Мурманской области, рассылается партнерам заповедника в России и за рубежом.

Участие граждан, общественных объединений и некоммерческих организаций, осуществляющих деятельность в области охраны окружающей среды, в организации, охране и использовании ООПТ. В 2018 году заповедник «Пасвик» активизировал работу с группой волонтёров — работников АО «Кольская ГМК». Молодые сотрудники плавильного цеха приняли участие в работах по реставрации музея норвежского орнитолога Ханса Сконнинга на территории заповедника, в создании и установке стендов — определителей для любительского наблюдения за птицами (бёдуотчинга) на территории заповедника. Волонтеры приняли участие также в подготовке и испытании обучающей игры «Животные заповедника «Пасвик». В декабре 2018 г. в визит-центре в Никеле прошло заключительное мероприятие Года волонтёра (присутствовало 40 человек), на котором всем активистам, оказавшим добровольную и безвозмездную помощь заповеднику в течение года, были вручены дипломы и памятные подарки.

Заповедник активно сотрудничает с Печенгской местной общественной организацией экологического просвещения «ЭкоЦентр». В 2018 году совместно с «ЭкоЦентром» были проведены такие мероприятия как «Сезонные изменения в природе, народные традиции и современность», экологическая акция «Международная Лыжня Дружбы», международный учёт птиц в заповеднике «Пасвик», заключительное мероприятие Года волонтёра в заповеднике «Пасвик».

В 2018 году оформлены передвижные выставки в визит-центре в Никеле: выставка рукописной книги «Письма животным», фотовыставка «Экология Баренцева региона» (организована совместно с Экологической палатой РФ), выставка детских творческих работ на тему «Воспитание в игре», поделки воспитанников детских садов России и Норвегии, персональная выставка хохломской росписи, выставка оборудования для проведения опытов по физике и химии в рамках мероприятий «Шаг в науку» и «Лифт в науку».

Сотрудниками Мурманского регионального телевидения (компания «ТВ-21») в отчётном году проводились съёмки репортажей в заповеднике. Сюжеты посвящены экологическим лагерям, семинарам для учителей, подготовке международных Коларктических проектов, первому международному орнитологическому фестивалю и др. Фильмы демонстрируются по региональному телевидению, копии передаются в заповедник. Также на территории заповедника были сняты видеофильмы: о визит-центре заповедника в Никеле, о сертификации заповедника как части Трехстороннего парка «Пасвик-Инари» Федерацией ЕВРОПАРК, о зимних маршрутных учетах, о работе заповедника с волонтёрами – сотрудниками АО «Кольская ГМК».

Заповедник входит в состав Мурманского регионального Совета по туризму при Губернаторе Мурманской области.

Виды объектов животного мира. Число видов позвоночных животных заповедника и его ближайших окрестностей к настоящему времени достигло 290, в том числе 16 видов рыб, 1 вид амфибий (травяная лягушка), 2 вида рептилий (живородящая ящерица и обыкновенная гадюка), 239 видов птиц и 32 вида млекопитающих (Макарова, Викан, 1997; Макарова и др., 2003; Хлебосолов и др., 2007; Gunter, Zatsarinny, 2014; Ханс Сконнинг, 2014; Позвоночные животные, 2018).

Беспозвоночные животные по-прежнему остаются наименее изученной группой, несмотря на обследование ряда групп. Водные беспозвоночные изучены менее всего и их список пока включает 53 вида (бентос, преимущественно ракообразные) и 1 вид моллюсков (европейская жемчужница *Margaritifera margaritifera* L.). Фауна пауков насчитывает более 150 видов (Летопись природы, 2010; Зенкова и др., 2014; Осипов, 2014ф). Выявлено 930 видов насекомых из 8 отрядов, при этом наиболее изучены перепончатокрылые (181 вид), двукрылые (543 вида), жесткокрылые (158 видов) (Хумала и др., 2011; Зенкова, 2012; Щербаков и др., 2013; Зенкова и др., 2014). Исследования продолжаются.

Все изменения в составе фауны и численности видов имеют естественные причины и связаны в основном с погодными условиями 2018 года (сравнительно поздняя, умеренное количество осадков в зимний период, высокое половодье, аномально сухое, жаркое и долгое лето для Крайнего Севера) и датами проведения

Таблица № 6

учетных работ. Также, в отчетном году проводились работы по кольцеванию птиц на острове Варлама, в результате помечено 616 особей птиц, относящихся к 25 видам. Станция кольцевания действует с 2016 г.

Численность объектов животного мира. Данные об относительной численности ряда видов животного мира по итогам проведения учётных работ выборочно приводятся в таблицах $N \ge N \ge 6$, 7.

Относительная численность видов, отнесённых к объектам охоты, в пределах лесных угодий заповедника «Пасвик» в 2018 г. (по состоянию на 01.01.2019 г.)

Вид охотничьих ресурсов	Численность в 2018 г.			
Тетеревиные птицы (особей / 10 км маршрута, осенний учет)				
Глухарь	2,33			
Тетерев	0,11			
Рябчик	0			
Белая куропатка	1,88			
Тундряная куропатка	0,99			
<i>Пушные звери</i> (число	пересечений следов /10 км маршрута, по данным ЗМУ)			
Белка	0,37			
Куница	0,5			
Горностай	0,25			
Росомаха	0			
Лисица	1,38			
Волк	0			
Заяц-беляк	1,5			
Копытные (числ	по пересечений /10 км маршрута, по данным ЗМУ)			
Лось	1,38			
Хищные (по виз	уальным наблюдениям в бесснежный период, ед.)			
Бурый медведь	17-20			

Таблина 7

Относительная численность объектов животного мира в пределах прочих угодий заповедника «Пасвик» 32 2018 год (по состоянию на 01 01 2019 г.)

Вид охотничьих	С/х угодья	Внутренние	Пойменные	Береговые	Преобразован		
ресурсов		водоемы	комплексы	комплексы	ные и		
					поврежденные		
					участки (в т.ч.		
					гари)		
Водоплавающие птицы (особей / 1 км маршрута, дата учета 27 - 31.05.2018)							
Утиные							
Гуменник	-	0,05	-	0,01	-		
Большой крохаль	-	1,13	-	0,28	-		
Хохлатая чернеть	-	0,92	-	0,40	-		
Гоголь	=	2,82	-	0,47	=		
Кряква	=	0,15	=	0,11	=		
Свиязь	=	0,80	=	0,49	=		
Чирок-свистунок	=	0,05	=	0,16	-		
Ржанкообразные (кулики)							
Бекас	=	=	=	0,19	-		
Большой улит	-	-	=	0,10	-		
Перевозчик	-	-	-	0,25	-		
Средний				0.22			
кроншнеп	-	-	-	0,23	-		

Данные о состоянии, структуре и площади среды обитания животного мира. Состояние среды обитания объектов животного мира заповедника «Пасвик» оценивается как стабильное. Площадь территорий, пригодных для обитания объектов животного мира, включая виды, отнесенные к охотничьим ресурсам, составляет 14 687 га, вся территория заповедника.

Структура среды обитания животного мира приводится ниже по площадям категорий угодий (по данным Кадастра ООПТ «Государственный природный заповедник «Пасвик):

Земли особо охраняемых территорий и объектов:

- Леса 7626 га, 51,74%
- Болота 3741 га, 25,4%
- Водотоки 3020 га, 20,56%
- Дороги 5 га, 0,3%
- Прочие земли 289 га, 2%
- Остальных 0 га.

В том числе земли лесного фонда:

лесные земли, всего – 7626 га, 51,74%

- в т.ч.: покрытые лесной растительностью 7605 га, 51,64%
- не покрытые лесной растительностью, всего 21 га, 0,1%
- в т.ч.: несомкнувшиеся лесные культуры 0
- лесные питомники и плантации 0
- естественные редины 0
- гари 21 га
- погибшие лесные насаждения 0
- вырубки 0
- прогалины 0
- пустыри 0

нелесные земли, всего – 7061 га, 48,26%

- в т.ч.: болота 3741 га, 25,4%
- дороги 5 га, 0,3%
- просеки 0
- линейные сооружения (трубопроводы, ЛЭП, др.) 0
- прочие земли (горные тундры) 289 га, 2%

Лесопатологическое обследование лесов заповедника «Пасвик» за последние 10 лет показывает, что потенциально опасных патологических процессов в лесах, произрастающих на пределе своего распространения в Европе, в долине реки Паз не обнаруживается.

Катастрофических изменений в природных комплексах заповедника в 2018 году не отмечено, все изменения в численности животных имеют естественные причины. В частности, оценка состояния фауны птиц по категориям «характер распространения» и «динамика условий среды обитания» показывает, что подавляющее большинство видов распространено повсеместно и условия жизни для них являются стабильными.

Информация о редких и исчезающих видах. Ведение Красной книги Мурманской области. Ниже приводится список видов флоры и фауны, занесённых в Красные книги РФ и Мурманской области, составленный на основании опубликованных материалов, а также неопубликованных сведений, гербарных и коллекционных сборов на весь период наблюдений, выполненных на территории заповедника «Пасвик» (таблица № 8).

Таблица № 8

Перечень видов грибов, лишайников, растений и животных, занесённых в Красные книги Мурманской области и Российской Федерации, зарегистрированных на территории заповедника «Пасвик»

W	Категорі	Категория статуса				
Наименование вида	ККМО	ККРФ				
ГРИБЫ						
Отдел БАЗИДИОМИКОТА – BASIDIOMYCOTA						
Лисичка желтая – Cantharellus cibarius Fr.	3	_				
Постия зимняя – Postia hibernica (Berk. & Broome) Jülich	3	_				
Лептопорус мягкий – Leptoporus mollis (Pers.) Quél.	3	_				
ЛИШАЙНИКИ						
Отдел АСКОМИКОТА – ASCOMYCOTA	1	_				
Артония винная – Arthonia vinosa Leight.	3	_				

П	Категория статуса	
Наименование вида	ККМО	ККРФ
Хенотека зеленоватая – Chaenotheca chlorella (Ach.) Müll. Arg.	4	_
Хенотека грациознейшая – Chaenotheca gracillima (Vain.) Tibell	3	_
Хенотека сглаженная – Chaenotheca laevigata Nadv.	4	_
Хенотекопсис черный – Chaenothecopsis nigra Tibell	3	_
Феофисция округлая – <i>Phaeophyscia orbicularis</i> (Neck.) Moberg	3	_
Арктопармелия почти центробежная – Arctoparmelia subcentrifuga (Oxner) Hale	3	_
Бриория Фремонта – Bryoria fremontii (Tuck.) Brodo & D. Hawksw	5	36
Меланохэйлия шерховатая – <i>Melanohalea exasperata</i> (De Not.) O. Blanco & al. [= <i>Melanelia exasperata</i> (De Not.) Essl.]	3	_
Тонинния бородавковидная – Toninnia verrucarioides (Nyl.) Timdal	1б	_
Стереокаулон головчатый — Stereocaulon capitellatum H. Magn.		
Бленноталлия курчавая – <i>Blennothallia crispa</i> (Huds.) Otálora, P.M.Jørg & Wedin [= <i>Collema crispum</i> (Huds.) F.H. Wigg]	2	-
Коллема короткоспоровая – Collema curtisporum Degel.	2	_
Лихеномфалия гудзонская — <i>Lichenomphalia hudsoniana</i> (H.S. Jenn.) Redhead & al. [= Omphalina hudsoniana (H.S. Jenn.) H.E. Bigelow]	5	36
Дерматокарпон ручейковый — Dermatocarpon rivulorum (Arnold) Dalla Torre & Sarnth.	3	_
Меланэликсия серебристоносная – Melanelixia subargentifera (Nyl.) О. Blanco et al.	3	_
Рамалина почти мучнистая – Ramalina subfarinacea (Nyl. ex Cromb.) Nyl.	4	_
РАСТЕНИЯ		
Отдел ПЕЧЕНОЧНИКИ – MARCHANTIOPHYTA	3	
Клевея бесцветная — Clevea hyalina (Sommerf.) Lindb.	2	_
Манния волосистая – <i>Mannia pilosa</i> (Hornem.) Frye et L. Clark		_
Каликулярия рыхлая — Calycularia laxa Lindb. & Arnell	2	_
Лофозия восходящая — Lophozia ascendens (Warnst.) R.M. Schust.	3	-
Нардия Брайдлера — <i>Nardia breidleri</i> (Limpr.) Lindb. Олеолофозия Перссона — <i>Oleolophozia perssonii</i> (H. Buch & S. W. Arnell) L.	5	4
Söderstr., De Roo et Hedd.	2	3в
Скапания заострённая – Scapania apiculata Spruce	3	_
Скапания теневая — <i>Scapania umbrosa</i> (Schrad.) Dumort. Барбилофозия краснеющая — <i>Barbilophozia rubescens</i> (R. M. Schust. & Damsh.) Каrtt. & L. Soederstr.	3	_
Кроссокаликс Геллера – Crossocalyx hellerianus (Nees ex Lindenb.) Meyl.	3	_
Гапломитриум Хукера – <i>Haplomitrium hookeri</i> (Sm.) Nees	3	2a
Мецгерия вильчатая – <i>Metzgeria furcata</i> (L.) Dumort.	3	
Мезоптихия баденская – Mesoptychia badensis (Gottsche ex Rabenh.) L.Söderstr. et Váňa	3	_
Отдел МХИ – BRYOPHYTA		<u> </u>
Бриум круглолистный – <i>Bryum cyclophyllum</i> (Schwägr.) Bruch & al.	3	_
Энкалипта завитоплодная — Encalypta streptocarpa Hedw.	3	_
Тэйлория пильчатая – Tayloria serrata (Hedw.) Bruch.& al.	4	_
Псилопилум лоснящийся – <i>Psilopilum laevigatum</i> (Wahlenb.) Lindb.	3	_
Тетродонтиум широковыемчатый – <i>Tetrodontium repandum</i> (Funck) Schwägr.	3	36
Буксбаумия безлистная – <i>Buxbaumia aphylla</i> Hedw.	3	
Тэйлория сплахновидная – <i>Tayloria splachnoides</i> (Schleich. ex Schwägr.) Hook.	2	_
Tomopin eminationidium Taytoria spiaetinoues (bellietell. ex bellwagi.) 1100k.		

П	Категория статуса		
Наименование вида	ккмо	ККРФ	
СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ			
Отдел ПАПОРОТНИКОВИДНЫЕ – POLYPODIOPH			
Пузырник Дайка – Cystopteris dickieana R. Sim	3	-	
Вудсия гладковатая – Woodsia glabella R. Br.	3	_	
Костенец зеленый – Asplenium viride Huds.	3	_	
Гроздовник многораздельный – <i>Botrychium multifidum</i> (S. G. Gmel.) Rupr.	3	_	
Отдел ПЛАУНООБРАЗНЫЕ – LYCOPODIOPHYT			
Полушник озёрный – <i>Isoëtes lacustris</i> L.	5	3	
Полушник шиповатый – <i>Isoëtes setacea</i> Durieu	5	2	
Отдел ПОКРЫТОСЕМЕННЫЕ (ЦВЕТКОВЫЕ) – MAGNO	LIOPHYTA		
Рдест нитевидный – Potamogeton filiformis Pers.	3	-	
Занникеллия ползучая (болотная) – Zannichellia repens Boenn.	3		
Стрелолист плавающий – Sagittaria natans Pall.	3	_	
Осока ледниковая – Carex glacialis Mackenz.	3	_	
Осока удлиненная – Carex elongata L.	2	_	
Осока цельноротая – Carex holostoma Drej.	3	_	
Осока лапландская – Carex lapponica O. Lang	4	_	
Осока рыхлая — Carex laxa Wahlenb.	3	_	
Пушица короткопыльниковая – <i>Eriophorum brachyantherum</i> Trautv. & C.A.Mey.	3	_	
Пушица стройная – Eriophorum gracile Koch	3	_	
Башмачок настоящий – Cypripedium calceolus L.	1б	1б	
Пальчатокоренник Фукса – Dactylorhiza fuchsii (Druce) Soó	4	_	
Пальчатокоренник мясо-красный – Dactylorhiza incarnata (L.) Soó	2	_	
Псевдорхис беловатый – <i>Pseudorchis albida</i> (L.) Á. Löve & D. Löve [= <i>Leucorchis albida</i> (L.) E. Mey, = <i>Pseudorchis straminea</i> (Fernald) Soják, = <i>P. albida</i> subsp. straminea (Fernald) Á. Löve & D. Löve)]	2	_	
Манжетка северная – Alchemilla borealis Sam.ex Juz.	3	_	
Повойничек прямосемянный – Elatine orthosperma Düben	3	_	
Кипрей даурский – Epilobium davuricum Fisch. ex Hornem.	3	_	
Горечавка снежная – Gentiana nivalis L.	2	_	
Синюха остролепестная – <i>Polemonium acutiflorum</i> Willd. ex Roem. & Schult.	2	_	
Жирянка волосистая – Pinguicula villosa L.	3	_	
Валериана бузинолистная – Valeriana sambucifolia Mikan fil.	3	_	
животные	l		
БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ			
Тип МОЛЛЮСКИ - MOLLUSCA			
Жемчужница европейская – Margaritifera margaritifera Linnaeus, 1758	16	2	
Тип ЧЛЕНИСТОНОГИЕ – ARTHROPODA	ı		
Класс ПАУКООБРАЗНЫЕ – ARACHNIDA			
Акулепейра лапландская – Aculepeira lapponica Holm, 1945	4	_	
Класс HACEKOMЫЕ – INSECTA	I.		
Микролептес прямоугольный – Microleptes rectangulus (Thomson, 1888)	3	_	
Алломакрус арктический – Allomacrus arcticus (Holmgren, 1881)	4	_	
Циллоцерия северная – Cylloceria borealis (Roman, 1924)	4	_	
циллоцерия есверная — суносени объешь (Koman, 1924)	•		

KKMO KKPФ		Категория статуса		
Пубоед Холодковского малый — Carphohorus cholodkowskyi Spessivtsev, 1916 4 — Сапюшонник борозачатый — Stephanopachys linearis Kugelann, 1792 4 — Шенкун волинетый — Diacanthous undulants De Gect, 1774 4 4 — ПОЗВОНОЧНЫЕ Класс ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ — REPTILIA Обыкновенная галюка — Vipera berus Linnacus, 1758 3 — Класс ПТИЦЫ — AVES Большой баклан аглантический — Phalacrocorax carbo carbo Linnacus, 1758 Комлатый или длинноносый баклан — Phalacrocorax aristorelis Linnacus, 3 — 146-158 Комлатый или длинноносый баклан — Phalacrocorax aristorelis Linnacus, 3 — 146-158 Комлатый или длинноносый баклан — Phalacrocorax aristorelis Linnacus, 3 — 146-158 Беношекам казарка — Branta leucopsis Bechstein, 1803 3 — 146-158 Беношекам казарка arnantruvecкая — Branta bernicla hrota 3 3 3 — 146-158 Беношекам казарка arnantruvecкая — Branta bernicla hrota 3 3 — 146-158 Беношекам казарка — Anser enzythropus Linnacus, 1758 4 4 — 158-158 Linckyлька — Anser enzythropus Linnacus, 1758 5 2 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Наименование вида	ККМО	ККРФ	
Капюшонник бороздчатый — Stephanopachys linearis Kugelann, 1792 4 — ПЦенкун волинстый — Diacanthous undulatus De Geer, 1774 4 — ПОЗВОНОЧНЫЕ Клаес ПРЕСМЫКАЮПЦИЕСЯ — REPTILIA Обыкновенная гадюка — Vipera berus Linnaeus, 1758 3 — Клаес ПРЕСМЫКАЮПЦИЕСЯ — REPTILIA Обыкновенная гадюка — Vipera berus Linnaeus, 1758 3 — Клаес ПРЕМЫКАЮПЦИЕСЯ — REPTILIA Обыкновеннай гадюка — Vipera berus Linnaeus, 1758 3 — Клаес ПРЕМЫКАЮПЦИЕСЯ — REPTILIA Обыкновеннай палантический — Phalacrocorax carbo carbo Linnaeus, 3 — 1758 Большой баклан атлантическая — Branta lencopsis Bechstein, 1803 3 — Нерная казарка — Branta lencopsis Bechstein, 1803 3 — Нерная казарка — Branta lencopsis Bechstein, 1803 3 — Нерная казарка — Branta lencopsis Bechstein, 1803 3 — Нерная казарка — Rama Lencopsis Bechstein, 1803 3 — Нерная казарка атлантическая — Branta bernicla hrota 3 3 — Пексупька — Anser erythropus Linnaeus, 1758 4 — Пінскулька — Anser erythropus Linnaeus, 1758 5 — 2 — Пінскулька — Anser erythropus Linnaeus, 1758 3 — Малый (тундриный) лебедь — Судпиз бежікі Yarrell, 1830 3 — Весець-клижун — Судпиз судпиз Linnaeus, 1758 3 — Обыкновенная ата — Somderia mollistima Linnaeus, 1758 5 — Сибирская тата — Polysticta stelleri Pallas, 1769 3 — Путок — Merzellus albellus Linnaeus, 1758 3 — Сокона — Pandion haliaeuts Linnaeus, 1758 3 — Сокона — Pandion haliaeuts Linnaeus, 1758 3 — Сокона — Pandion haliaeuts Linnaeus, 1758 3 — Обыкновенный капок — Виесо buteo Linnaeus, 1758 3 — Сокона — Penation haliaeuts albeitali Linnaeus, 1758 3 — Сосрай журвать — Grus grat Linnaeus, 1758 3 — Обыкновенный — Rama — Grat grat Linnaeus, 1758 3 — Сосрай журвать — Grat grat Linnaeus, 1758 3 — Сосрай журвать — Grat grat Linnaeus, 1758 3 — Обыкновенный — Recenta — Strix uralensis Pallas, 1771 5 — Сосрай журвать — Grat grat Linnaeus, 1758 5 — Сосрай журвать — Grat grat Linnaeus, 1758 5 — Обыкновенный серый сорокопут — Lanius excubitor excubitor Linnaeus, 1758 3 — Обыкновенный серый сорокопут — Lanius excubitor excubitor Linnaeus, 1758 4 — Обыкновенныя консыв Linnaeus, 1758 5	Акмеопс светлокрылая – Gnathacmaeops pratensis Laicharting, 1784	4	_	
Heinkyh волинстый — Diacanthous undulatus De Geer, 1774	Лубоед Холодковского малый – Carphoborus cholodkowskyi Spessivtsev, 1916	4	_	
Internation	Капюшонник бороздчатый – Stephanopachys linearis Kugelann, 1792	4	_	
Name Per Pe	Щелкун волнистый – <i>Diacanthous undulatus</i> De Geer, 1774	4	_	
Обыкновенная гадока – Vipera berus Linnaeus, 1758 3 — Казас ПТИЦЫ – AVES Казас ПТИЦЫ – AVES Кольшой баклан аглантический — Phalacrocorax aristotelis Linnaeus, 1758 1761 Велощекая казарка — Branta leucopsis Bechstein, 1803 1803 1809	ПОЗВОНОЧНЫЕ			
Класе ПТИЦЫ – AVES Большой баклан атлантический — Phalacrocorax carbo carbo Linnaeus, 3 — 1758 —	Класс ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ – REPTILIA			
Большой баклан атлантический — Phalacrocorax carbo carbo Linnaeus, 1758 3 1761	Обыкновенная гадюка – Vipera berus Linnaeus, 1758	3	_	
1758 3 1761 3 1761 3 1761 3 1761 3 1860 3 1761 3 1860 3 1860 3 1860 3 1860 4 1860 4 1860 4 1860 4 1860 4 1860 4 1860 4 1860 4 1860 4 1860 4 1860 4 1860 3 1860 4 1860 4 1860 4 1860 4 1860 3 1860 3 1860 3 1860 3 1860 3 1860 3 1860 3 1860 3 1860 3 1860 3 <t< td=""><td></td><td></td><td>T</td></t<>			T	
Белощекая казарка — Branta leucopsis Bechstein, 1803 — Нерная казарка атлантическая — Branta bernicla hrota 3 3 3 — Серый гусь — Anser anser Linnaeus, 1758 4 — Пискулька — Anser erythropus Linnaeus, 1758 1 — Веседь-кликун — Судпиз судпиз Linnaeus, 1758 2 — 2 1 — Пискулька — Anser erythropus Linnaeus, 1758 3 — Малый (гундряный) лебедь — Судпиз bewickii Yarrell, 1830 1 — Веганка — Tadorna tadorna Linnaeus, 1758 3 — Обыкновенная тага — Somateria mollissima Linnaeus, 1758 5 — Сибирская гага — Polysticta stelleri Pallas, 1769 3 — Путок — Mergellus albellus Linnaeus, 1758 3 — Путок — Mergellus albellus Linnaeus, 1758 3 — Обыкновеннай канюк — Buteo buteo Linnaeus, 1758 3 — Обыкновеннай канюк — Buteo buteo Linnaeus, 1758 3 — Обыкновеннай канюк — Buteo buteo Linnaeus, 1758 3 — Обыкновеннай пустельста — Falco tinnaeus, 1758 3 — Обыкновенная пустельста — Falco tinnaeus, 1758 3 — Обыкновенная пустельста — Falco tinnaeus, 1758 4 — Обыкновенная пустельста — Falco tinnaeus, 1758 5 — Обыкновенная пустельста — Falco tinnaeus, 1758 6 — Обыкновенная пустельста — Falco tinnaeus, 1758 7 — Обыкновенная пустельста — Falco tinnaeus, 1758 8 — Обыкновенная пустельста — Falco tinnaeus, 1758 8 — Обыкновенная пустельста — Falco tinnaeus, 1758 9 — Обыкновенная пустельста — Falco tinnaeus, 1758 9 — Обыкновенная пустельста — Falco tinnaeus, 1758 9 — Обыкновенная пустельста — Falco tinnaeus, 1758 9 — Обыкновенная могісненая — Судана — Судан	1758	3	_	
Верная казарка атлантическая — Branta bernicla hrota 3 3 Серый гусь — Anser anser Linnaeus, 1758 4 — Пискулька — Anser erythropus Linnaeus, 1758 2 2 Пискулька — Anser erythropus Linnaeus, 1758 3 — Мальй (тундряный) небедь — Cygnus bewickii Yarrell, 1830 3 5 Петанка — Tadorna tadorna Linnaeus, 1758 3 — Обыкновенная гага — Polysticta stelleri Pallas, 1769 3 — Путок — Mergellus albellus Linnaeus, 1758 3 — Путок — Mergellus albellus Linnaeus, 1758 3 — Путок — Mergellus albellus Linnaeus, 1758 3 — Обыкновенный канюк — Buteo buteo Linnaeus, 1758 3 — Обыкновенный канюк — Buteo buteo Linnaeus, 1758 3 3 Саркут — Aquila chrysaetos Linnaeus, 1758 3 3 Саркут — Aquila chrysaetos Linnaeus, 1758 3 3 Саркут — Aquila chrysaetos Linnaeus, 1758 3 3 Саркут — Aquila chrysaetos Linnaeus, 1758 3 3 Саркут — Aquila chrysaetos Linnaeus, 1758 3 3	Хохлатый или длинноносый баклан – Phalacrocorax aristotelis Linnaeus, 1761	3	3	
Серый гусь - Anser anser Linnaeus, 1758 4 - Пискулька - Anser erythropus Linnaeus, 1758 2 2 Пебедь-кликун - Судния судния Linnaeus, 1758 3 - Малый (тундряный) лебель - Судния bewickii Yarrell, 1830 3 5 Петанка - Tadorna tadorna Linnaeus, 1758 3 - Обыкновенная гага - Somateria mollissima Linnaeus, 1758 5 - Сибирская гага - Polysticta stelleri Pallas, 1769 3 - Путок - Mergellus albellus Linnaeus, 1758 3 - Скопа - Pandion haliaetus Linnaeus, 1758 3 - Обыкновенный канюк - Buteo buteo Linnaeus, 1758 3 - Обыкновенный канюк - Buteo buteo Linnaeus, 1758 3 - Оран-белох вост - Haliaeetus albicilla Linnaeus, 1758 3 3 Оран-белох вост - Haliaeetus albicilla Linnaeus, 1758 3 3 Сапсан - Falco peregrinus Tunstall, 1771 2 2 Кречет - Falco rusticolus Linnaeus, 1758 3 - Серый журавль - Grus grus Linnaeus, 1758 3 - Серый куравль - Grus grus Linnaeus, 1758 3 -	Белощекая казарка – Branta leucopsis Bechstein, 1803	3	_	
Пискулька — Anser erythropus Linnaeus, 1758 Пебедь-кликун — Cygnus cygnus Linnaeus, 1758 Петанка — Tadorna tadorna Linnaeus, 1758 Петанка — Tadorna tadorna Linnaeus, 1758 Петанка — Tadorna tadorna Linnaeus, 1758 Петанка — Tadorna tadorna Linnaeus, 1758 Петанка — Tadorna tadorna Linnaeus, 1758 Петанка — Tadorna tadorna Linnaeus, 1758 Петанка — Tadorna tadorna Linnaeus, 1758 Путок — Mergellus albellus Linnaeus, 1769 Путок — Mergellus albellus Linnaeus, 1758 Петанка — Pandion haliaetus Linnaeus, 1758 Побыкновенный каннок — Buteo buteo Linnaeus, 1758 Поряан-белохвост — Haliaeetus albicilla Linnaeus, 1758 Поряан-белохвост — Haliaeetus albicilla Linnaeus, 1758 Поряан-белохвост — Haliaeetus albicilla Linnaeus, 1758 Поряан-белохвост — Falco peregrinus Tunstall, 1771 Поряан-белохвост — Falco rusticolus Linnaeus, 1758 Поряан-белох — Falco rusticolus Linnaeus, 1758 Поряан-белох — Гориз ураз Linnaeus, 1758 Поряан-белох — Гориз ураз Linnaeus, 1758 Поряан-белох — Гориз ураз Linnaeus, 1758 Поряан-белох — Гориз ураз Linnaeus, 1758 Поряан-белох — Гориз ураз Linnaeus, 1758 Поряан-белох — Гориз ураз Сураз — Гориз ураз ураз — Гориз ураз —	Чёрная казарка атлантическая – Branta bernicla hrota	3	3	
Пебедь-кликун – Судпиз судпиз Linnaeus, 1758 3 – Малый (тундряный) лебедь – Судпиз bewickii Yarrell, 1830 3 5 Петанка – Тадотта tadorna Linnaeus, 1758 3 – Обыкновенная гага – Somateria mollissima Linnaeus, 1758 5 – Сибирская тага – Polysticta stelleri Pallas, 1769 3 – Путок – Mergellus albellus Linnaeus, 1758 3 – Скопа – Pandion haliaetus Linnaeus, 1758 3 – Скопа – Pandion haliaetus Linnaeus, 1758 3 3 Обыкновенный канюк – Buteo buteo Linnaeus, 1758 3 3 Обыкновенный канюк – Buteo buteo Linnaeus, 1758 3 3 Обыкновенная пустельта – Falco buteo Linnaeus, 1758 3 3 Ордан-белохвост – Haliaeetus albicilla Linnaeus, 1758 3 3 Сапсан – Falco peregrinus Tunstall, 1771 2 2 2 Кречет – Falco rusticolus Linnaeus, 1758 3 3 – Обыкновенная пустельга – Falco tinnaeus, 1758 3 – – Сорый журавль – Grus grus Linnaeus, 1758 3 – – Срый журавль – Gru	Серый гусь – Anser anser Linnaeus, 1758	4	_	
Малый (гундряный) лебедь — Судпиз bewickii Yarrell, 1830 3 5 Пеганка — Таdorna tadorna Linnaeus, 1758 3 — Обыкновенная гага — Somateria mollissima Linnaeus, 1758 5 — Сибирская гага — Polysticta stelleri Pallas, 1769 3 — Путок — Mergellus albellus Linnaeus, 1758 3 — Скопа — Pandion haliaetus Linnaeus, 1758 3 3 Обыкновенный канюк — Buteo buteo Linnaeus, 1758 3 3 Обыкновенный канюк — Buteo buteo Linnaeus, 1758 3 3 Сверкут — Aquila chrysaetos Linnaeus, 1758 3 3 Сапсан — Falco peregrinus Tunstall, 1771 2 2 Кречет — Falco rusticolus Linnaeus, 1758 3 3 Сапсан — Falco rusticolus Linnaeus, 1758 3 — Чегаю — Falco subbuteo Linnaeus, 1758 3 — Чегаю — Falco subbuteo Linnaeus, 1758 3 — Серый жураяљ — Grus grus Linnaeus, 1758 3 — Средый жураяљ — Grus grus Linnaeus, 1758 3 — Большой кураяљ — Grus grus Linnaeus, 1758 3 — Большой корнине	Пискулька – Anser erythropus Linnaeus, 1758	2	2	
Петанка — Tadorna tadorna Linnaeus, 1758 Обыкновенная гага — Somateria mollissima Linnaeus, 1758 Обыкновенная гага — Polysticta stelleri Pallas, 1769 Путок — Mergellus albellus Linnaeus, 1758 З — Скопа — Pandion haliaeus Linnaeus, 1758 З — Скопа — Pandion haliaeus Linnaeus, 1758 З — Скопа — Pandion haliaeus Linnaeus, 1758 З — Обыкновенный канюк — Buteo buteo Linnaeus, 1758 З — Обыкновенный канок — Buteo buteo Linnaeus, 1758 З — Обыкновенный портавения albicilla Linnaeus, 1758 З — Обыкновенная пустельга — Falco tinnunculus Linnaeus, 1758 Д — Обыкновенная пустельга — Falco tinnunculus Linnaeus, 1758 З — Обыкновенная пустельга — Falco tinnunculus Linnaeus, 1758 З — Обыкновенная пустельга — Falco tinnunculus Linnaeus, 1758 З — Обыкновенная пустельга — Falco tinnunculus Linnaeus, 1758 З — Обыкновенная пустельга — Falco tinnunculus Linnaeus, 1758 З — Обыкновенная пустельга — Falco tinnunculus Linnaeus, 1758 З — Обыкновенный серый соронарічана — Гарзовик — Limicola falcinellus Pontoppidan, 1763 Большой кроншнеп — Numenius arquata Linnaeus, 1758 З — Обыкновенные — Stercorarius skua Brunnich, 1764 З — Большой поморник — Stercorarius skua Brunnich, 1764 З — Филин — Вибо вибо Linnaeus, 1758 Ділиннохвостая неясыть — Strix uralensis Pallas, 1771 Ділиннохвостая неясыть — Strix uralensis Pallas, 1771 Вородатая неясыть — Strix uralensis Pallas, 1771 Обыкновенный серый сорокопут — Lanius excubitor excubitor Linnaeus, 1758 Олянка — Сілссіиs cinclus Linnaeus, 1758 Крошечная бурозубка — Sorex minutissimus Zimmermann, 1780 Крошечная бурозубка — Sorex minutissimus Zimmermann, 1780 Обыкновенная кутора — Neomys fodiens Pennant, 1771	Лебедь-кликун – Cygnus cygnus Linnaeus, 1758	3	_	
Обыкновенная гага – Somateria mollissima Linnaeus, 1758 5 — Сибирская гага – Polysticta stelleri Pallas, 1769 3 — Путок – Mergellus albellus Linnaeus, 1758 3 — Скопа – Pandion haliaeus Linnaeus, 1758 3 3 Обыкновенный канюк – Buteo buteo Linnaeus, 1758 3 — Обыкновенный канюк – Buteo buteo Linnaeus, 1758 3 3 Обыкновенный канюк – Buteo buteo Linnaeus, 1758 3 3 Орлан-белохвост – Haliaeetus albicilla Linnaeus, 1758 3 3 Сапсан – Falco peregrinus Tunstall, 1771 2 2 Кречет – Falco rusticolus Linnaeus, 1758 2 — Обыкновенная пустельга – Falco tinnunculus Linnaeus, 1758 3 — Чеглок – Falco subbuteo Linnaeus, 1758 3 — Чеглок – Falco subbuteo Linnaeus, 1758 3 — Крустан – Eudromias morinellus Linnaeus, 1758 3 — Грязовик – Limicola falcinellus Pontoppidan, 1763 3 — Большой кроншнен – Numenius arquata Linnaeus, 1758 3 — Большой кроншнен – Numenius arquata Linnaeus, 1758 2	Малый (тундряный) лебедь – <i>Cygnus bewickii</i> Yarrell, 1830	3	5	
Сибирская гага — Polysticta stelleri Pallas, 1769 Путок — Mergellus albellus Linnaeus, 1758 3 — Окопа — Pandion haliaetus Linnaeus, 1758 3 3 — Обыкновенный канюк — Buteo buteo Linnaeus, 1758 5 Обыкновенный канюк — Buteo buteo Linnaeus, 1758 5 Ордан-белохвост — Haliaeetus albicilla Linnaeus, 1758 5 Ордан-белохвост — Haliaeetus albicilla Linnaeus, 1758 5 Ордан-белохвост — Haliaeetus albicilla Linnaeus, 1758 5 Ордан-белохвост — Haliaeetus albicilla Linnaeus, 1758 6 Ордан-белохвост — Haliaeetus albicilla Linnaeus, 1758 6 Ордан-белохвост — Haliaeetus albicilla Linnaeus, 1758 6 Ордан-белохвост — Haliaeetus albicilla Linnaeus, 1758 6 Ордан-белохвост — Haliaeetus albicilla Linnaeus, 1758 7 Орбыкновенная пустельга — Falco tinnaeus, 1758 8 0 — Обыкновенная пустельга — Falco tinnaeus, 1758 8 0 — Орбыкновенная пустельга — Falco tinnaeus, 1758 8 0 — Орбыкновенная mrinellus Linnaeus, 1758 8 0 — Орбыкновенная mrinellus Linnaeus, 1758 8 0 — Орбыкновенная пустельга — Paraleis Linnaeus, 1758 9 0 — Орбыкновенный серый сорокопут — Lanius excubitor excubitor Linnaeus, 1758 9 0 — Орбыкновенный серый сорокопут — Lanius excubitor excubitor Linnaeus, 1758 9 0 — Орбыкновенный белозобый дрозд — Turdus torquatus torquatus Linnaeus, 1758 9 0 — Орбыкновенный белозобый дрозд — Turdus torquatus torquatus Linnaeus, 1758 8 0 — Орбыкновенная бурозубка — Sorex minutissimus Zimmermann, 1780 8 0 — Орбыкновенная кутора — Neomys fodiens Pennant, 1771	Пеганка – <i>Tadorna tadorna</i> Linnaeus, 1758	3	_	
Путок – Mergellus albellus Linnaeus, 1758 Скопа – Pandion haliaetus Linnaeus, 1758 Обыкновенный канюк – Buteo buteo Linnaeus, 1758 Обыкновенный канюк – Buteo buteo Linnaeus, 1758 Обрут – Aquila chrysaetos Linnaeus, 1758 Ордан-белохвост – Haliaeetus albicilla Linnaeus, 1758 Ордан-белохвост – Haliaeetus albicilla Linnaeus, 1758 Ордан-белохвост – Haliaeetus albicilla Linnaeus, 1758 Ордан-белохвост – Haliaeetus albicilla Linnaeus, 1758 Ордан-белохвост – Haliaeetus albicilla Linnaeus, 1758 Ордак Берет – Falco rusticolus Linnaeus, 1758 Ордак Берет – Falco rusticolus Linnaeus, 1758 Ордак – Falco subbuteo Linnaeus, 1758 Ордан – Falco subbuteo Linnaeus, 1758 Ордан – Ситона Falco subbuteo Linnaeus, 1758 Ордан – Ситона Falco subbuteo Linnaeus, 1758 Ордан – Ситона Falco subbuteo Linnaeus, 1758 Ордан – Ситона Falco subbuteo Linnaeus, 1758 Ордан – Ситона Falco subbuteo Linnaeus, 1758 Ордан – Ситона Falco subbuteo Linnaeus, 1758 Ордан – Ситона Falco subbuteo Linnaeus, 1758 Ордан – Ордан – Витона ситонаеция Linnaeus, 1758 Ордан – Ситона висона	Обыкновенная гага – Somateria mollissima Linnaeus, 1758	5	_	
Скопа — Pandion haliaetus Linnaeus, 1758 Обыкновенный канюк — Buteo buteo Linnaeus, 1758 Обыкновенный канюк — Buteo buteo Linnaeus, 1758 Ордан-белохвост — Haliaeetus albicilla Linnaeus, 1758 Ордан-белохвост — Haliaeetus albicilla Linnaeus, 1758 Ордан-белохвост — Haliaeetus albicilla Linnaeus, 1758 Ордан-белохвост — Haliaeetus albicilla Linnaeus, 1758 Ордан-белохвост — Haliaeetus albicilla Linnaeus, 1758 Ордан-белохвост — Haliaeetus albicilla Linnaeus, 1758 Ордан-белохвост — Falco peregrinus Tunstall, 1771 Кречет — Falco peregrinus Tunstall, 1771 Кречет — Falco rusticolus Linnaeus, 1758 Ордан-белох — Falco subbuteo Linnaeus, 1758 Ордан-белох — Falco subbuteo Linnaeus, 1758 Ордан-белох — Falco subbuteo Linnaeus, 1758 Ордан-белож — Stericorarius skua Brunnich, 1764 Ордан-белож — Nyctea scandiaca Linnaeus, 1758 Ордан-белож — Nyctea scandiaca Linnaeus, 1758 Ордан-белож — Nyctea scandiaca Linnaeus, 1758 Ордан-белож — Sterix uralensis Pallas, 1771 Ородатая неясыть — Strix uralensis Pallas, 1771 Ородатая неясыть — Strix nebulosa Forster, 1772 Ородатая неясыть — Strix nebulosa Forster, 1772 Ородатая неясыть — Strix nebulosa Forster, 1772 Ородатый жаворонок — Eremophila alpestris Linnaeus, 1758 Ородатый жаворонок — Eremophila alpestris Linnaeus, 1758 Ородатый сорокопут — Lanius excubitor excubitor Linnaeus, 1758 Ороданая — Сиссия сиссия Linnaeus, 1758 Ороданая орозубка — Sorex minutissimus Zimmermann, 1780 Ороданая бурозубка — Sorex minutissimus Zimmermann, 1780 Ороданая бурозубка — Sorex minutissimus Zimmermann, 1780	Сибирская гага – Polysticta stelleri Pallas, 1769	3	_	
Обыкновенный канюк – Buteo buteo Linnaeus, 1758 3 – Беркут – Aquila chrysaetos Linnaeus, 1758 3 3 Орлан-белохвост – Haliaeetus albicilla Linnaeus, 1758 3 3 Сапсан – Falco peregrinus Tunstall, 1771 2 2 Кречет – Falco rusticolus Linnaeus, 1758 2 – Обыкновенная пустельга – Falco tinnunculus Linnaeus, 1758 3 – Чеглок – Falco subbuteo Linnaeus, 1758 3 – Серый журавль – Grus grus Linnaeus, 1758 3 – Серый журавль – Grus grus Linnaeus, 1758 3 – Крустан – Eudromias morinellus Linnaeus, 1758 3 – Грязовик – Limicola falcinellus Pontoppidan, 1763 3 – Большой поморник – Stercorarius skua Brunnich, 1764 3 – Большой поморник – Stercorarius skua Brunnich, 1764 3 – Белая сова – Nyctea scandiaca Linnaeus, 1758 2 – Филин – Вибо bибо Linnaeus, 1758 2 – Филин – Вибо bибо Linnaeus, 1758 16 2 Диннохвостая неясыть – Strix nebulosa Forster, 1772 3 – Рогатый жаворонок – Eremophila alpestris Linnaeus, 1758 3 –	Луток – Mergellus albellus Linnaeus, 1758	3	_	
Беркут – Aquila chrysaetos Linnaeus, 1758 3 3 Орлан-белохвост – Haliaeetus albicilla Linnaeus, 1758 3 3 Сапсан – Falco peregrinus Tunstall, 1771 2 2 Кречет – Falco rusticolus Linnaeus, 1758 2 - Обыкновенная пустельга – Falco tinnunculus Linnaeus, 1758 3 - Чеглок – Falco subbuteo Linnaeus, 1758 3 - Серый журавль – Grus grus Linnaeus, 1758 3 - Крустан – Eudromias morinellus Linnaeus, 1758 3 - Грязовик – Limicola falcinellus Pontoppidan, 1763 3 - Большой кроншнеп – Numenius arquata Linnaeus, 1758 3 - Большой поморник – Stercorarius skua Brunnich, 1764 3 - Белая сова – Nyctea scandiaca Linnaeus, 1758 2 - Филин – Виьо выво Linnaeus, 1758 2 - Филин – Виьо выво Linnaeus, 1758 2 - Фродатая неясыть – Strix nebulosa Forster, 1772 3 - Рогатый жаворонок – Eremophila alpestris Linnaeus, 1758 3 - Обыкновенный серый серокопут – Lanius excubitor excubitor Linnaeus, 1758 3 <td< td=""><td>Скопа – Pandion haliaetus Linnaeus, 1758</td><td>3</td><td>3</td></td<>	Скопа – Pandion haliaetus Linnaeus, 1758	3	3	
Орлан-белохвост – Haliaeetus albicilla Linnaeus, 1758 3 3 Сапсан – Falco peregrinus Tunstall, 1771 2 2 Кречет – Falco rusticolus Linnaeus, 1758 2 - Обыкновенная пустельга – Falco tinnunculus Linnaeus, 1758 3 - Чеглок – Falco subbuteo Linnaeus, 1758 3 - Серый журавль – Grus grus Linnaeus, 1758 3 - Серый журавль – Grus grus Linnaeus, 1758 3 - Курстан – Eudromias morinellus Linnaeus, 1758 3 - Грязовик – Limicola falcinellus Pontoppidan, 1763 3 - Большой кроншнеп – Numenius arquata Linnaeus, 1758 3 2 Большой поморник – Stercorarius skua Brunnich, 1764 3 - Белая сова – Nyctea scandiaca Linnaeus, 1758 2 - Филин – Виьо bиьо Linnaeus, 1758 2 - Филин – Виьо виьо Енлаеить – Strix uralensis Pallas, 1771 2 - Бородатая неясыть – Strix nebulosa Forster, 1772 3 - Рогатый жаворонок – Eremophila alpestris Linnaeus, 1758 3 - Обыкновенный серый сорокопут – Lanius excubitor excubitor Linnaeus, 1758 3 - Скандинавский белозобый дрозд	Обыкновенный канюк – Buteo buteo Linnaeus, 1758	3	_	
Орлан-белохвост – Haliaeetus albicilla Linnaeus, 1758 3 3 Сапсан – Falco peregrinus Tunstall, 1771 2 2 Кречет – Falco rusticolus Linnaeus, 1758 2 - Обыкновенная пустельга – Falco tinnunculus Linnaeus, 1758 3 - Чеглок – Falco subbuteo Linnaeus, 1758 3 - Серый журавль – Grus grus Linnaeus, 1758 3 - Серый журавль – Grus grus Linnaeus, 1758 3 - Курстан – Eudromias morinellus Linnaeus, 1758 3 - Грязовик – Limicola falcinellus Pontoppidan, 1763 3 - Большой кроншнеп – Numenius arquata Linnaeus, 1758 3 2 Большой поморник – Stercorarius skua Brunnich, 1764 3 - Белая сова – Nyctea scandiaca Linnaeus, 1758 2 - Филин – Виьо bиьо Linnaeus, 1758 2 - Филин – Виьо виьо Енлаеить – Strix uralensis Pallas, 1771 2 - Бородатая неясыть – Strix nebulosa Forster, 1772 3 - Рогатый жаворонок – Eremophila alpestris Linnaeus, 1758 3 - Обыкновенный серый сорокопут – Lanius excubitor excubitor Linnaeus, 1758 3 - Скандинавский белозобый дрозд	Беркут – Aquila chrysaetos Linnaeus, 1758	3	3	
Сапсан — Falco peregrinus Tunstall, 1771 2 2 Кречет — Falco rusticolus Linnaeus, 1758 2 — Обыкновенная пустельта — Falco tinnunculus Linnaeus, 1758 3 — Чеглок — Falco subbuteo Linnaeus, 1758 3 — Серый журавль — Grus grus Linnaeus, 1758 3 — Серый журавль — Grus grus Linnaeus, 1758 3 — Крустан — Eudromias morinellus Linnaeus, 1758 3 — Грязовик — Linicola falcinellus Pontoppidan, 1763 3 — Большой кроншнеп — Numenius arquata Linnaeus, 1758 3 2 Большой поморник — Stercorarius skua Brunnich, 1764 3 — Белая сова — Nyctea scandiaca Linnaeus, 1758 2 — Филин — Виво виво Linnaeus, 1758 2 — Филин — Виво виво Linnaeus, 1758 16 2 Длиннохвостая неясыть — Strix uralensis Pallas, 1771 2 — Бородатая неясыть — Strix nebulosa Forster, 1772 3 — Рогатый жаворонок — Eremophila alpestris Linnaeus, 1758 3 — Обыкновенный серый сорокопут — Lanius excubitor excubitor Linnaeus, 1758 3 — Скандинавский белозобый дрозд — Turdus torquatus torqua	Орлан-белохвост – Haliaeetus albicilla Linnaeus, 1758	3	3	
Кречет - Falco rusticolus Linnaeus, 1758 2 - Обыкновенная пустельга - Falco tinnunculus Linnaeus, 1758 3 - Чеглок - Falco subbuteo Linnaeus, 1758 3 - Серый журавль - Grus grus Linnaeus, 1758 3 - Хрустан - Eudromias morinellus Linnaeus, 1758 3 - Грязовик - Limicola falcinellus Pontoppidan, 1763 3 - Большой кроншнеп - Numenius arquata Linnaeus, 1758 3 2 Большой поморник - Stercorarius skua Brunnich, 1764 3 - Белая сова - Nyctea scandiaca Linnaeus, 1758 2 - Филин - Вибо bubo Linnaeus, 1758 16 2 Длиннохвостая неясыть - Strix uralensis Pallas, 1771 2 - Бородатая неясыть - Strix nebulosa Forster, 1772 3 - Бородатай жаворонок - Eremophila alpestris Linnaeus, 1758 3 - Обыкновенный серый сорокопут - Lanius excubitor excubitor Linnaeus, 1758 3 - Оляпка - Сіпсlus сіпсlus Linnaeus, 1758 4 - Скандинавский белозобый дрозд - Тигдиs torquatus torquatus Linnaeus, 1758 3 - Крошечная бурозубка - Sorex minutissimus Zimmermann, 1780 3 -		2	2	
Обыкновенная пустельга – Falco tinnunculus Linnaeus, 1758 3 – Неглок – Falco subbuteo Linnaeus, 1758 3 – Серый журавль – Grus grus Linnaeus, 1758 3 – Хрустан – Eudromias morinellus Linnaeus, 1758 3 – Грязовик – Limicola falcinellus Pontoppidan, 1763 3 – Большой кроншнеп – Numenius arquata Linnaeus, 1758 3 2 Большой поморник – Stercorarius skua Brunnich, 1764 3 – Белая сова – Nyctea scandiaca Linnaeus, 1758 2 – Филин – Виьо виьо Linnaeus, 1758 16 2 Длиннохвостая неясыть – Strix uralensis Pallas, 1771 2 – Бородатая неясыть – Strix nebulosa Forster, 1772 3 – Бородатай жаворонок – Eremophila alpestris Linnaeus, 1758 3 – Обыкновенный серый сорокопут – Lanius excubitor excubitor Linnaeus, 1758 3 – Обыкновенный белозобый дрозд – Turdus torquatus torquatus Linnaeus, 1758 3 – Класс МЛЕКОПИТАЮЩИЕ – МАММАLIA Крошечная бурозубка – Sorex minutissimus Zimmermann, 1780 3 – Обыкновенная кутора – Neomys fodiens Pennant, 1771 3 –		2	_	
Неглок – Falco subbuteo Linnaeus, 1758 3 – Серый журавль – Grus grus Linnaeus, 1758 3 – Хрустан – Eudromias morinellus Linnaeus, 1758 3 – Грязовик – Limicola falcinellus Pontoppidan, 1763 3 – Большой кроншнеп – Numenius arquata Linnaeus, 1758 3 2 Большой поморник – Stercorarius skua Brunnich, 1764 3 – Белая сова – Nyctea scandiaca Linnaeus, 1758 2 – Филин – Виво виво Linnaeus, 1758 16 2 Длиннохвостая неясыть – Strix uralensis Pallas, 1771 2 – Бородатая неясыть – Strix nebulosa Forster, 1772 3 – Рогатый жаворонок – Eremophila alpestris Linnaeus, 1758 3 – Обыкновенный серый сорокопут – Lanius excubitor excubitor Linnaeus, 1758 3 – Оляпка – Cinclus cinclus Linnaeus, 1758 4 – Скандинавский белозобый дрозд – Turdus torquatus torquatus Linnaeus, 1758 3 – Класс МЛЕКОПИТАЮЩИЕ – МАММАLIA 3 – Крошечная бурозубка – Sorex minutissimus Zimmermann, 1780 3 – Обыкновенная кутора – Neomys fodiens Pennant, 1771 3 –		3	_	
Хрустан – Eudromias morinellus Linnaeus, 1758 3 - Грязовик – Limicola falcinellus Pontoppidan, 1763 3 - Большой кроншнеп – Numenius arquata Linnaeus, 1758 3 2 Большой поморник – Stercorarius skua Brunnich, 1764 3 - Белая сова – Nyctea scandiaca Linnaeus, 1758 2 - Филин – Bubo bubo Linnaeus, 1758 16 2 Длиннохвостая неясыть – Strix uralensis Pallas, 1771 2 - Бородатая неясыть – Strix nebulosa Forster, 1772 3 - Рогатый жаворонок – Eremophila alpestris Linnaeus, 1758 3 - Обыкновенный серый сорокопут – Lanius excubitor excubitor Linnaeus, 1758 3 3 Оляпка – Сіпсlus cinclus Linnaeus, 1758 4 - Скандинавский белозобый дрозд – Turdus torquatus torquatus Linnaeus, 1758 3 - Крошечная бурозубка – Sorex minutissimus Zimmermann, 1780 3 - Обыкновенная кутора – Neomys fodiens Pennant, 1771 3 -	Чеглок – Falco subbuteo Linnaeus, 1758	3	_	
Хрустан – Eudromias morinellus Linnaeus, 1758 3 - Грязовик – Limicola falcinellus Pontoppidan, 1763 3 - Большой кроншнеп – Numenius arquata Linnaeus, 1758 3 2 Большой поморник – Stercorarius skua Brunnich, 1764 3 - Белая сова – Nyctea scandiaca Linnaeus, 1758 2 - Филин – Bubo bubo Linnaeus, 1758 16 2 Длиннохвостая неясыть – Strix uralensis Pallas, 1771 2 - Бородатая неясыть – Strix nebulosa Forster, 1772 3 - Рогатый жаворонок – Eremophila alpestris Linnaeus, 1758 3 - Обыкновенный серый сорокопут – Lanius excubitor excubitor Linnaeus, 1758 3 3 Оляпка – Сіпсlus cinclus Linnaeus, 1758 4 - Скандинавский белозобый дрозд – Turdus torquatus torquatus Linnaeus, 1758 3 - Крошечная бурозубка – Sorex minutissimus Zimmermann, 1780 3 - Обыкновенная кутора – Neomys fodiens Pennant, 1771 3 -	Серый журавль – <i>Grus grus</i> Linnaeus, 1758	3	_	
Грязовик – Limicola falcinellus Pontoppidan, 1763 3 — Большой кроншнеп – Numenius arquata Linnaeus, 1758 3 2 Большой поморник – Stercorarius skua Brunnich, 1764 3 — Белая сова – Nyctea scandiaca Linnaeus, 1758 2 — Филин – Bubo bubo Linnaeus, 1758 16 2 Длиннохвостая неясыть – Strix uralensis Pallas, 1771 2 — Бородатая неясыть – Strix nebulosa Forster, 1772 3 — Рогатый жаворонок – Eremophila alpestris Linnaeus, 1758 3 — Обыкновенный серый сорокопут – Lanius excubitor excubitor Linnaeus, 1758 3 — Оляпка – Сіпсlus сіпсlus Linnaeus, 1758 4 — Скандинавский белозобый дрозд – Тигдиз torquatus torquatus Linnaeus, 1758 3 — Класс МЛЕКОПИТАЮЩИЕ – МАММАЦА 3 — Крошечная бурозубка – Sorex minutissimus Zimmermann, 1780 3 — Обыкновенная кутора – Neomys fodiens Pennant, 1771 3 —	1 11	3	_	
Большой кроншнеп – Numenius arquata Linnaeus, 1758 3 2 Большой поморник – Stercorarius skua Brunnich, 1764 3 – Белая сова – Nyctea scandiaca Linnaeus, 1758 2 – Филин – Bubo bubo Linnaeus, 1758 16 2 Длиннохвостая неясыть – Strix uralensis Pallas, 1771 2 – Бородатая неясыть – Strix nebulosa Forster, 1772 3 – Рогатый жаворонок – Eremophila alpestris Linnaeus, 1758 3 – Обыкновенный серый сорокопут – Lanius excubitor excubitor Linnaeus, 1758 3 3 Оляпка – Cinclus cinclus Linnaeus, 1758 4 – Скандинавский белозобый дрозд – Turdus torquatus torquatus Linnaeus, 1758 3 – Класс МЛЕКОПИТАЮЩИЕ – МАММАЦА 3 – Крошечная бурозубка – Sorex minutissimus Zimmermann, 1780 3 – Обыкновенная кутора – Neomys fodiens Pennant, 1771 3 –	Грязовик – <i>Limicola falcinellus</i> Pontoppidan, 1763	3	_	
Большой поморник – Stercorarius skua Brunnich, 1764 3 – Белая сова – Nyctea scandiaca Linnaeus, 1758 2 – Филин – Bubo bubo Linnaeus, 1758 16 2 Длиннохвостая неясыть – Strix uralensis Pallas, 1771 2 – Бородатая неясыть – Strix nebulosa Forster, 1772 3 – Рогатый жаворонок – Eremophila alpestris Linnaeus, 1758 3 – Обыкновенный серый сорокопут – Lanius excubitor excubitor Linnaeus, 1758 3 3 Оляпка – Cinclus cinclus Linnaeus, 1758 4 – Скандинавский белозобый дрозд – Turdus torquatus torquatus Linnaeus, 1758 3 – Класс МЛЕКОПИТАЮЩИЕ – МАММАЦА Крошечная бурозубка – Sorex minutissimus Zimmermann, 1780 3 – Обыкновенная кутора – Neomys fodiens Pennant, 1771 3 –	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	3	2	
Белая сова – Nyctea scandiaca Linnaeus, 1758 2 — Филин – Bubo bubo Linnaeus, 1758 16 2 Длиннохвостая неясыть – Strix uralensis Pallas, 1771 2 — Бородатая неясыть – Strix nebulosa Forster, 1772 3 — Рогатый жаворонок – Eremophila alpestris Linnaeus, 1758 3 — Обыкновенный серый сорокопут – Lanius excubitor excubitor Linnaeus, 1758 3 3 Оляпка – Cinclus cinclus Linnaeus, 1758 4 — Скандинавский белозобый дрозд – Turdus torquatus torquatus Linnaeus, 1758 3 — Класс МЛЕКОПИТАЮЩИЕ – МАММАЦА Крошечная бурозубка – Sorex minutissimus Zimmermann, 1780 3 — Обыкновенная кутора – Neomys fodiens Pennant, 1771 3 —		3	_	
Филин – Виbo bubo Linnaeus, 1758 16 2 Длиннохвостая неясыть – Strix uralensis Pallas, 1771 2 – Бородатая неясыть – Strix nebulosa Forster, 1772 3 – Рогатый жаворонок – Eremophila alpestris Linnaeus, 1758 3 – Обыкновенный серый сорокопут – Lanius excubitor excubitor Linnaeus, 1758 3 3 Оляпка – Cinclus cinclus Linnaeus, 1758 4 – Скандинавский белозобый дрозд – Turdus torquatus torquatus Linnaeus, 1758 3 – Класс МЛЕКОПИТАЮЩИЕ – МАММАЦА Крошечная бурозубка – Sorex minutissimus Zimmermann, 1780 3 – Обыкновенная кутора – Neomys fodiens Pennant, 1771 3 –		2	_	
Длиннохвостая неясыть — Strix uralensis Pallas, 1771 2 — Бородатая неясыть — Strix nebulosa Forster, 1772 3 — Рогатый жаворонок — Eremophila alpestris Linnaeus, 1758 3 — Обыкновенный серый сорокопут — Lanius excubitor excubitor Linnaeus, 1758 3 3 Оляпка — Cinclus cinclus Linnaeus, 1758 4 — Скандинавский белозобый дрозд — Turdus torquatus torquatus Linnaeus, 1758 3 — Класс МЛЕКОПИТАЮЩИЕ — МАММАLIA Крошечная бурозубка — Sorex minutissimus Zimmermann, 1780 3 — Обыкновенная кутора — Neomys fodiens Pennant, 1771 3 —		16	2	
Бородатая неясыть – Strix nebulosa Forster, 1772 3 – Рогатый жаворонок – Eremophila alpestris Linnaeus, 1758 3 – Обыкновенный серый сорокопут – Lanius excubitor excubitor Linnaeus, 1758 3 3 Оляпка – Cinclus cinclus Linnaeus, 1758 4 – Скандинавский белозобый дрозд – Turdus torquatus torquatus Linnaeus, 1758 3 – Класс МЛЕКОПИТАЮЩИЕ – МАММАЦА Крошечная бурозубка – Sorex minutissimus Zimmermann, 1780 3 – Обыкновенная кутора – Neomys fodiens Pennant, 1771 3 –	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		_	
Рогатый жаворонок – Eremophila alpestris Linnaeus, 1758 3 – Обыкновенный серый сорокопут – Lanius excubitor excubitor Linnaeus, 1758 3 3 Оляпка – Cinclus cinclus Linnaeus, 1758 4 – Скандинавский белозобый дрозд – Turdus torquatus torquatus Linnaeus, 1758 3 – Класс МЛЕКОПИТАЮЩИЕ – МАММАLIA Крошечная бурозубка – Sorex minutissimus Zimmermann, 1780 3 – Обыкновенная кутора – Neomys fodiens Pennant, 1771 3 –			_	
Обыкновенный серый сорокопут – Lanius excubitor excubitor Linnaeus, 1758 3 3 Оляпка – Cinclus cinclus Linnaeus, 1758 4 - Скандинавский белозобый дрозд – Turdus torquatus torquatus Linnaeus, 1758 3 - Класс МЛЕКОПИТАЮЩИЕ – МАММАЦА Крошечная бурозубка – Sorex minutissimus Zimmermann, 1780 3 - Обыкновенная кутора – Neomys fodiens Pennant, 1771 3 -			_	
Оляпка — Cinclus cinclus Linnaeus, 1758 4 — Скандинавский белозобый дрозд — Turdus torquatus torquatus Linnaeus, 1758 3 — Класс МЛЕКОПИТАЮЩИЕ — MAMMALIA Крошечная бурозубка — Sorex minutissimus Zimmermann, 1780 3 — Обыкновенная кутора — Neomys fodiens Pennant, 1771 3 —			3	
Скандинавский белозобый дрозд – Turdus torquatus torquatus Linnaeus, 17583–Класс МЛЕКОПИТАЮЩИЕ – МАММАLIAКрошечная бурозубка – Sorex minutissimus Zimmermann, 17803–Обыкновенная кутора – Neomys fodiens Pennant, 17713–	Оляпка – Cinclus cinclus Linnaeus, 1758		_	
Класс МЛЕКОПИТАЮЩИЕ – MAMMALIAКрошечная бурозубка – Sorex minutissimus Zimmermann, 17803–Обыкновенная кутора – Neomys fodiens Pennant, 17713–	·	3	_	
Крошечная бурозубка – Sorex minutissimus Zimmermann, 17803–Обыкновенная кутора – Neomys fodiens Pennant, 17713–	The state of the s			
Обыкновенная кутора – Neomys fodiens Pennant, 1771 3 –	·	3	_	
			_	
AND AND THE PROPERTY OF THE PR	Северный кожанок – <i>Eptesicus nilssoni</i> Keyserling et Blasius, 1839	3	_	

		Категория статуса	
Наименование вида	ккмо	ККРФ	
Выдра – <i>Lutra lutra Linnaeus</i> , 1758	2	_	
Рысь — Lynx lynx Linnaeus, 1758 [=Felis lynx L.]	4	_	
Европейская косуля – Capreolus capreolus Linnaeus, 1758	4	_	

Примечания: ККРФ – Красная книга Российской Федерации (животные). М., 2001; Красная книга Российской Федерации (растения и грибы). М., 2008. ККМО – Красная книга Мурманской области. Кемерово, 2014.

Категории статуса объектов растительного и животного мира, занесённых в Красную книгу Мурманской области: 0 — вероятно исчезнувшие в регионе; 1а — находящиеся в критическом состоянии, под непосредственной угрозой исчезновения; 1б — находящиеся в опасном состоянии, под угрозой исчезновения; 2 — уязвимые, в том числе сокращающиеся в численности; 3 — редкие, находящиеся в состоянии, близком к угрожаемому; 4 — имеющие неопределенный статус, по которым нет достаточных данных; 5 — имеющие особый статус.

Таким образом, по состоянию на 01.01.2019 г. на территории заповедника «Пасвик» зарегистрировано 3138 таксонов, в т. ч. 4 вида КК МСОП (Красная книга Международного союза охраны природы), 22 вида, занесённых в ККРФ, 117 видов, занесённых в ККМО.

Государственные природные заказники федерального значения

Мурманский тундровый. Государственный природный заказник федерального значения «Мурманский тундровый» образован Приказом Главохоты РСФСР от 17.07.1987 № 279 на основании решения Мурманского облисполкома от 13.05.1987 № 193.

Заказник имеет биологический профиль.

Заказник образован без ограничения срока действия.

Заказник общей площадью 295,0 тыс. га расположен на территории Ловозерского района Мурманской области.

Целями создания заказника являются: сохранение, восстановление, воспроизводство и рациональное использование ценных в хозяйственном и научном отношении охотничьих и иных представителей животного мира, а также редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, видов животных, охраняемых в рамках Международных соглашений, сохранение среды их обитания, путей миграции, мест гнездования, зимовки, а также поддержание общего экологического баланса.

К основным объектам охраны относятся: лось, медведь, дикий северный олень, росомаха, норка, горностай, выдра, песец, куропатка, гусь-гуменник, казарки, лебедь-кликун, серый журавль, орлан-белохвост, дербник, сапсан, кречет.

Гидрографическая сеть района хорошо развита и относится к бассейну Баренцева моря. Реки и озера, как правило, соединены между собой и представляют сложную озерно-речную систему. Русла рек каменистые, порожистые. Протекая по равнине, реки имеют спокойное течение, но местами оно прерывается быстринами и перекатами.

Многочисленные озера, в основном ледникового происхождения, имеют округлую форму, отлогие песчано-каменистые или торфяные берега.

Болота весьма широко развиты и играют роль в регулировании гидрологического режима рек и озер. Они имеют незначительную глубину и относятся в основном к типу переходных и низинных. Верховые болота очень редки и невелики по площади.

Почвенный покров с преобладанием подзолистых, торфяно-болотных, тундровых, болотных торфяно-сфагновых почв.

Почвообразующими породами на территории заказника являются:

- щебнистые и галечниковые на кристаллических породах;
- супесчаные и песочные на морене;
- озерно-ледниковые отложения;
- элювиально-делювиальные отложения, в основном гранитов.

На климат заказника сильное влияние оказывает поток теплых воздушных масс Северной Атлантики, более интенсивная циклоническая деятельность зимой и в переходные сезоны, нежели летом. Температура воздуха летом зависит в основном от солнечного нагрева, а зимой – от перемещения воздушных масс. Среднемесячные температуры воздуха самого теплого месяца (июля) составляют $+15^{\circ}$ C (максимальная $+30^{\circ}$ C) и самого холодного месяца (февраля) -35° C. Среднегодовая температура около 0° C.

За год выпадает около 450 мм осадков, что обуславливает режим избыточного увлажнения.

Растительность относится в основном к зоне тундры. Широко развит незональный болотный тип растительности. Лесотундра представлена березовым криволесьем с группами или отдельно стоящими елями, реже соснами. Из растений в Красную книгу СССР внесено ценное лекарственное растение родиола розовая, называемая также золотым корнем.

Животный мир характерен для восточной части Кольского полуострова. Здесь обитают бурый медведь, лисица, песец, горностай, американская норка, росомаха, из парнокопытных — лось, северный олень, из зайцеобразных — заяц-беляк. Грызуны представлены ондатрой, водяной крысой, норвежским леммингом, полевками. Из птиц — куропатка белая и тундряная, тетерев, гагары, лебедь-кликун, гусь-гуменник, казарки, многие виды уток. Обитают здесь и занесенные в Красную книгу РФ орлан-белохвост, беркут, кречет, сапсан, белощекая казарка. В реках и озерах встречаются семга, кумжа, палия (голец), щука и др.

Туломский. Государственный природный заказник федерального значения «Туломский» образован Приказом Главохоты РСФСР от 15.01.1990 № 9 на основании решения Мурманского облисполкома от 13.12.1989 № 399. Заказник имеет биологический профиль и образован без ограничения срока действия. Расположен заказник в Кольском районе Мурманской области.

С 2011 года охрану территории государственного природного заказника федерального значения «Туломский», а также мероприятия по сохранению биологического разнообразия и поддержанию в естественном состоянии охраняемых природных комплексов и объектов на территории данного заказника осуществляет ФГБУ «Лапландский государственный заповедник».

Площадь заказника составляет 33700 га. Подзона северной тайги на западе Кольского полуострова, бассейн Нижне-Туломского водохранилища. Нижнее течение реки Туломы (15 км) примыкает к заказнику с севера, с запада он ограничен рекой Улитой (16 км), с юга – р. Гремяха (10 км), восточная граница проходит по берегам озёр Гремяха и Вырмес.

Основные ландшафты и экосистемы: 75% – леса. Включает невысокие тундры – Гремяха на севере (417 м) и Кезвыд (Нижняя Кумажья) на юге (360 м), внутренний водоём – оз. Кожа (61 га). Водой занято 1,3% территории. Болота занимают 20% площади заказника.

В 2018 году осуществлялась охрана территории заказника госинспекцией Лапландского государственного заповедника, а также выполнен совместный рейд с ГИМС.

Научно-исследовательские работы на территории заказника в 2018 году не проводились

Канозерский. Общая площадь ООПТ 65 660 га (по данным Положения о государственном природном заказнике федерального значения «Канозерский», утвержденного Приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации 21.04.2003 г. № 662), 66502,39 га (по результатам межевания 2011 г.). Создан 04.11.1989 с целью сохранения, восстановления и воспроизводства ценных в хозяйственном, научном и культурном отношении охотничьих животных, а также редких и исчезающих видов животных, сохранение среды их обитания, путей миграции, мест гнездования, зимовки, а также поддержание экологического баланса.

Заказник расположен в южной части Кольского полуострова, на территории Терского района Мурманской области, в подзоне северной тайги в южной части Кольского полуострова между тремя крупными озерами - Канозеро, Пончозеро и Мунозеро. На территории заказника преобладают сосновые леса разного возраста, в значительной степени на зарастающих вырубках. В меньшей степени представлены ельники. Более четверти площади заказника занимают болотные комплексы. По территории протекает несколько относительно крупных рек, общая протяженность которых в границах заказника составляет около 120 км, а ручьев более 200 км. В заказнике более 140 мелких и средних озер.

Первые полевые работы на территории заказника проводились в 1988–1989 годах. На их основании в «Проекте внутрихозяйственного устройства Канозерского государ-ственного республиканского заказника» (1989) приведен список из 13 видов рыб, 1 вида амфибий, 2 видов рептилий, 87 видов птиц, 23 видов млекопитающих.

В настоящее время на территории Канозерского заказника отмечено 55 видов насекомых, главным образом чешуекрылых (48 видов). Из них 3 вида являются новыми для Мурманской области. Отмечено 99 видов птиц, предположительно более 90 видов гнездятся в этом районе. По результатам зимних и летних учетов зарегистрировано 10 видов млекопитающих.

Национальный парк «Хибины»

Национальный парк «Хибины» создан на площади 84,804 тыс.га на территориях муниципальных образований городской округ г. Кировск с подведомственной территорией, городской округ г. Апатиты с подведомственной территорией и городской округ г. Оленегорск с подведомственной территорией постановлением Правительства Российской Федерации от 08.02.2018 № 130 «О создании национального парка «Хибины».

На национальный парк возлагаются следующие основные задачи:

- 1) сохранение природных комплексов, уникальных и эталонных природных участков и объектов;
- 2) сохранение историко-культурных объектов;
- 3) экологическое просвещение населения;
- 4) создание условий для регулируемого туризма и отдыха;
- 5) разработка и внедрение научных методов охраны природы и экологического просвещения;
- 6) осуществление государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды);
 - 7) восстановление нарушенных природных и историко-культурных комплексов и объектов.

Созданный национальный парк имеет выдающееся природоохранное значение. Показательным для оценки его природоохранной значимости является график (рисунок № 1), демонстрирующий по состоянию на 2011 год значение проектируемых ООПТ Северо-Запада России для сохранения мест обитания видов, занесённых в Красную книгу РФ (Сохранение ценных природных территорий..., 2011). Национальный парк «Хибины» имеет наибольшее значение для сохранения редких видов федерального уровня из всех ООПТ, которые проектировались в регионе по состоянию на 2011 год, что не удивительно, т.к. 20% видов высших сосудистых растений из общего списка флоры национального парка занесены в Красные книги разных рангов.

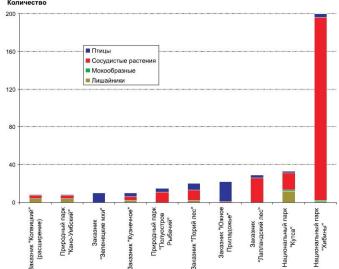


Рисунок № 1. Проектируемые ООПТ Северо-Запада России, имеющие наибольшее значение для сохранения мест обитания видов, занесенных в Красную книгу России

По оценке значимости ООПТ для сохранения ценных природных территорий (экосистем), проведенных в названной работе для наиболее крупных существующих и проектируемых ООПТ Северо-Запада России, национальный парк «Хибины» также превзошел все рассмотренные территории (рисунок № 2) (Сохранение ценных природных территорий..., 2011).

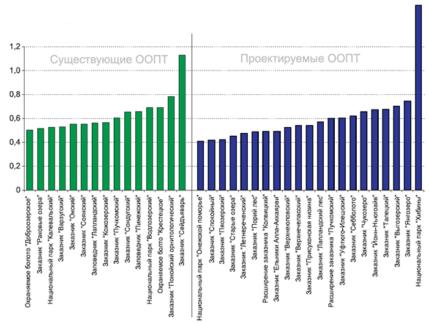


Рисунок № 2. Территории существующих и проектируемых ООПТ, имеющие наибольшую оценку значимости для своей территории (площадью не менее 10 тыс. га)

Государственные памятники природы федерального значения

По состоянию на 31.12.2018 на территории Мурманской области 4 памятника природы имеют федеральное значение. Кластерность памятников природы - 1.

Эпидозиты мыса Верхний Наволок. Создан решением Мурманского облисполкома от 24.12.1980 № 537 «Об утверждении перечня памятников природы, находящихся на территории области». Решением Госплана РСФСР от 11.07.1985 № 146 объявлен памятником природы федерального значения.

Расположен на мысе полуострова Толстик в Кандалакшском заливе Белого моря (в 7 км от северозапада от входа в губу Ковда), оконечность мыса Верхний Наволок. На северо-восточной оконечности полуострова обнаружены уникальные по составу кристаллические горные породы. Они состоят почти нацело из минералов группы эпизодита, также в породе присутствуют амфиболы, пироксены и гранат. Все минералы отличаются разнообразием морфологических типов.

Астрофиллиты горы Эвеслогчорр. Создан решением Мурманского облисполкома от 24.12.1980 № 537 «Об утверждении перечня памятников природы, находящихся на территории области». Решением Госплана РСФСР от 11.07.1985 № 146 объявлен памятником природы федерального значения.

Расположен в юго-восточной части Хибинского горного массива, на западном склоне горы Эвеслогчорр, на левом берегу ручья Астрофиллитовый. Естественных границ нет. На склоне горы выделен участок 200 x 200 м.

В жилах и пегматитах, расположенных на западном склоне горы Эвеслогчорр, наблюдаются единственные в мире скопления астрофиллита в виде «солнца», «струй» и отдельных кристаллов, здесь же выявлены жилы с редчайшими минеральными ассоциациями, впервые обнаруженные в Хибинском горном массиве. Среди редких минеральных образований — корунд-сапфир, розовая и зеленная шпинель, топаз. Возможны открытия новых минералов.

Озеро Могильное. Создан решением Мурманского облисполкома от 24.12.1980 № 537 «Об утверждении перечня памятников природы, находящихся на территории области». Решением Госплана РСФСР от 11.07.1985 № 146 объявлен памятником природы федерального значения.

Объект расположен в восточной части острова Кильдин в Баренцевом море. Глубина озера не более 16,3 м, ширина 280 м, длина 560 м.

Реликтовое, уникальное по своим характеристикам озеро. В результате понижения уровня океана небольшая часть морской акватории отделилась от моря, образовалось озеро. За тысячелетия в нем установилось равновесие пресной и морской воды, что дало возможность одновременному развитию морских, солоноватых и пресноводных организмов.

Слой до глубины 5 м сильно опреснен, здесь встречаются коловратки (13 видов), рачки (21 вид) и другие организмы. Ниже идут 4 слоя воды, соленость которых с глубиной увеличивается и к 15 м достигает 33%. Наибольшее количество живых организмов (полярные медузы и др.) сосредоточено в верхних слоях; во втором слое обитает характерная только для озера Могильное разновидность морской трески (*Gadus morhua kildenensis*). В самом нижнем слое идет интенсивное образование сероводорода.

Залежь «**Юбилейная**». Создан решением Мурманского облисполкома от 24.12.1980 № 537 «Об утверждении перечня памятников природы, находящихся на территории области». Решением Госплана РСФСР от 11.07.1985 № 146 объявлен памятником природы федерального значения.

Объект расположен на северном склоне горы Карнасурт Ловозерского горного массива, в 5 км от озера Ильма.

Геологический памятник представляет собой жилу пегматита, которая приурочена к границе двух слоев пород - луяврита и фойявита. Хотя жила имеет незначительные размеры (видимая ее поверхность составляет площадь 10 х 2 метра), в ней обнаружено около 40 минеральных видов. Одни минералы — чрезвычайно редкие образования в природе (рамзаит, ломоносовит, нептунит, чкаловит, нордит, нарсарсукит), другие встречены впервые в СССР, а 9 минералов обнаружены впервые в мире — борнеманит, вуоннемит, зорит, ильмайокит, пен- квилксит, сажинит, лапландит, раит, ловдарит. Свойства и значение новых минералов еще до конца не выяснено. Возможно открытие новых минеральных видов.

Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н.А. Аврорина Кольского научного центра РАН (ПАБСИ КНЦ РАН)

Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н.А. Аврорина, созданный в 1931 г. при участии академика А.Е. Ферсмана, на сегодня является самым северным среди ботанических садов России, единственный альпийский за полярным кругом в мире, расположен в предгорьях и на склонах Хибинских гор. ПАБСИ в настоящее время выполняет три функции: (1) научно-исследовательское учреждение, (2) особо охраняемая природная территория федерального значения (Приказ ФАНО РФ от 22.03.2016 № 6H), (3) объект культурного наследия регионального значения (охранное обязательство №100/14 от 21.05.2014 г.).

Общая площадь ООПТ ПАБСИ, представленная 4 участками, составляет 1363,734 га.

- За ПАБСИ закреплены следующие территории:
- 1) земельный участок площадью 1224 га лесная зона ПАБСИ пос. Ботанический сад г. Кировска <u>заповедная территория</u>, расположенная на склонах Хибинского горного массива;
- 2) земельный участок площадью 108,32 га на территории ПАБСИ пос. Ботанический сад г. Кировска (парковая часть 40 га, из которой около 5 га занято под коллекционными посадками и полями размножения деревья, кустарники, травянистые многолетние и однолетние декоративные растения, коллекционная оранжерея 400 м², остальное лесопарк, дороги, здания и сооружения);
- 3) земельный участок площадью 31,3 га из территории 33,3 га экспериментальный участок № 1 вблизи г. Апатиты (под лесом занято около 10 га, около 10 га под коллекционными посадками и полями

размножения - деревья, кустарники, травянистые многолетние декоративные растения, остальные - под зданиями, сооружениями и пр.);

К историко-культурным объектам ПАБСИ относятся главный лабораторный корпус и еще несколько объектов недвижимости и земельные участки, представляющие и историко-культурную, и природную ценность на Кировской территории Сада. Сочетание их с уникальным месторасположением в горах рядом с озером Большой Вудъявр, наличие оранжереи тропических и субтропических растений, делает Ботанический сад местом паломничества туристов в любое время года.

Лето 1932 года стало началом формирования уникальных коллекций живых растений ПАБСИ (рисунок № 1). Кропотливым трудом первых немногочисленных сотрудников были созданы питомники. Первыми образцами стали подаренные Ботаническим институтом АН СССР представители 26 видов кустарников и более 50 видов трав. Первоначально они были высажены на небольшие участки, с трудом отвоеванные у леса. В 1934-36 гг. в результате первых экспедиций на Алтай и в Саяны были получены семена, луковицы, черенки – всего более 400 видов самых разных растений. Месторасположение, структура питомников (по систематическому принципу) и характер экспозиции (деляночным методом) сохранены и по настоящее время.

Коллекционный питомник местных растений «Живой гербарий (рисунок № 2) был заложен в 1937-1939 гг. Площадь питомника 1472 м². Месторасположения – третья озерная терраса на высоте 345 м над ур. м.

Коллекционный питомник древесных интродуцентов (рисунок № 3) площадью 1283 м² построен по систематическому (родовому) принципу и решен в строго регулярном композиционном стиле. Расположен на первой озерной террасах (316 м над ур. м.). Исторически этот питомник является одним из первых со дня основания Сада (начало создания в 30 годы прошлого столетия), поэтому растения на нем высажены на делянках. Питомник разбит на 17 кварталов (рисунок № 4), в каждом из которых (за исключением четырех последних) по 16 делянок площадью 4 м². До настоящего времени на питомнике еще есть растения 34-36 гг. посадки, хотя в настоящее время наблюдается их естественное старение и потеря декоративности.



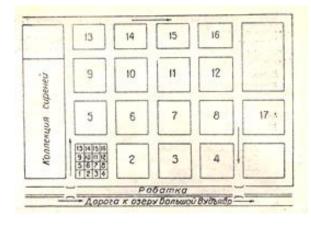
1. Н.А. Аврорин с помощниками высаживает первые опытные растения. 1932 год.



Рисунок № 2. Коллекционный питомник местных растений «Живой гербарий, современное состояние»



Рисунок № 3. Часть современного коллекционного Рисунок № 4. Схема коллекционного питомника питомника древесных интродуцентов.



древесных интродуцентов, 1974 г.

Коллекционный питомник № 1 травянистых интродуцентов (рисунки №№ 5, 6). Расположен на месте первой закладки в 1932 году на второй озерной террасе (340 м над ур. м.). Стиль питомника – регулярный. Расположение образцов в питомнике квартально-деляночное (делянки площадью 1 м²) сохранено с момента основания питомника. Группировки видов по каким-либо признакам нет исходя из интродукционной необходимости – образцы близких видов удалены друг от друга в интересах сохранения чистоты вида.



Рисунок № 5. Первый питомник травянистых интродуцентов
Фото Н.А.Аврорина, 1948 г.



Рисунок № 6. Первый питомник травянистых интродуцентов

Современное состояние

Сохранилась часть растений от самых первых посадок, которые были произведены в июле 1932 г. (Sempervivum transcaucasicum Muirhead, Gentiana lutea L., Reynoutria japonica Houtt., Claytonia asarifolia A. Gray.), 1933 г. (Arnica montana L., Rhodiola asiatica D. Don, Hemerocallis middendorfii Trautv. et Mey., Veronicastrum sibiricum (L.) Pennel.), свыше 20 образцов посадок 1934 г. (Allium schoenoprasum L. и др.).

Коллекционная оранжерея тропических и субтропических растений (рисунок № 7), прошедшая капитальный ремонт в 2011 году, состоит из двух демонстрационных помещений и содержит 721 образец (551 вид) растений.

Первыми сотрудниками Сада была проложена тропиночная сеть, в том числе действующая и сейчас экологическая тропа, пролегающая по склону горы через все растительные пояса (рисунок № 8). Протяженность около 1 км. Уникальность экологической тропы состоит в прохождении ее через 4 высотных пояса (редкостойных еловых лесов — высоты от 314 до 370 (390) метров над уровнем моря; пояс березовых криволесий от 330 (370-380) до 440 метров, а на южных склонах до 600 метров над уровнем моря; горнотундровый от 380-400 до 700-750 метров над уровнем моря; пояс высокогорной каменистой пустыни, расположенной выше горно-тундрового пояса вплоть до высшей отметки, расположенной на высоте до 900 м.).



Рисунок № 7. Коллекционная оранжерея тропических и субтропических растений



Рисунок № 8. Вид на территорию ПАБСИ и окрестности с верхней смотровой площадки экологической тропы.

Государственные природные парки регионального значения

Природный парк «Полуострова Рыбачий и Средний» создан постановлением Правительства Мурманской области от 14.11.2014 № 567-ПП/14 с целью сохранения и восстановления природных комплексов и их компонентов, для поддержания экологического баланса и развития туризма, рекреации, сохранения военно-мемориальных объектов периода Великой Отечественной войны, объектов культурного и исторического наследия. ООПТ расположена в Печенгском районе на полуостровах Рыбачий и Средний. Общая площадь — 83062,5 га. В границах парка выделены природоохранные зоны для сохранения наиболее ценных объектов — «Скалы полуострова Средний», «Губа Зубовская», «Городецкие птичьи базары».

Природный парк «Кораблекк» создан постановлением Правительства Мурманской области от 28.04.2017 № 227-ПП/4 в целях сохранения экологических систем и природных комплексов в бассейне реки Паз, сохранения мест обитания редких грибов, лишайников, растений и животных, развития рекреации, экологического туризма и экологического просвещения. ООПТ расположена в Печенгском районе и занимает площадь 8340,67 га. По своему положению природный парк выполняет функцию охранной зоны государственного природного заповедника «Пасвик». В силу своего положения природный парк очень удобен для развития программ экологического туризма и экологического просвещения, задействующих и федеральную, и региональную ООПТ.

Государственные природные заказники регионального значения

Государственный природный биологический (рыбохозяйственный) заказник регионального значения «Варзугский» создан постановлением Правительства Мурманской области от 03.02.2000 № 4-ПП/1 на месте одноименного рыбохозяйственного заказника. Площадь ООПТ — 45093 га. Находится на территории Терского и Ловозерского районов. Границы и режим утверждены постановлением Правительства Мурманской области от 24.04.2006 №139-ПП. Заказник был создан с целью охраны, восстановления, воспроизводства и рационального использования ценных водных биологических ресурсов: европейской жемчужницы и атлантического лосося — семги, а также для сохранения в естественном состоянии среды их обитания.

Флора заказника насчитывает более 380 видов сосудистых растений из 66 семейств, относящихся к 212 родам. Среди них 60 редких видов, занесенных в Красные книги различных рангов.

В заказнике произрастают внесённые в Красную Книгу Российской Федерации полушник озерный, полушник шиповатый, пальчатокоренник Траунштейнера, родиола розовая и кизильник киноварно-красный.

Наибольшую ценность, сохраняемую заказником, представляют: крупнейшее в стране стадо семги и одна из крупных популяций жемчужницы европейской. Последний вид служит важным фактором и показателем чистоты воды, а также находится в симбиотических отношениях с семгой, что делает виды взаимозависимыми. Всего в фауне заказника представлены 30 видов животных, занесенных в Красную книгу Мурманской области, 8 из них включены в Красную книгу РФ.

Государственный природный биологический (рыбохозяйствный) заказник регионального значения «Понойский» создан постановлением Правительства Мурманской области от 05.08.2002 № 284-ПП и занимает площадь в 398490 га. Расположен на территории Ловозерского района в бассейне реки Поной. Территория заказника определяется границами полос вдоль рек: Поной, Лосинга, Сухая, Лебяжья, Альденьга, Югонька, Патманьга, Ачерйок, Колмак, Пурнач, Вилмуай, Рябога, реки б/н (233,2 км от устья), Томба, ручья Большой Бревенный, Русинга и остальных водотоков бассейна р. Поной и водотоков, впадающих в них. Границы и режим заказника утверждены постановлением Правительства Мурманской области от 27.10.2005 № 413-ПП/13 (в ред. Постановления Правительства Мурманской области от 08.11.2013 № 645-ПП).

Заказник организован в целях научного изучения, рационального хозяйственного использования, сохранения среды обитания и путей миграции ценных видов водных биологических ресурсов. Особую ценность на территории заказника представляют: атлантический лосось — сёмга, а также места обитания 57 видов сосудистых растений и 12 видов животных, занесенных в красные книги различных рангов.

Государственный природный зоологический заказник регионального значения «Понойский» организован 22.04.1981 и занимает площадь в 98600 га. Положение о заказнике утверждено постановлением Правительства Мурманской области от 27.10.2005 № 408-ПП/13. ООПТ выполняет функции сохранения, восстановления, воспроизводства, а также рационального использования ценных в хозяйственном и научном отношениях охотничьих и промысловых зверей и птиц. Заказник находится в Ловозёрском районе и занимает центральную часть Понойской депрессии — малонарушенного болотного массива, одного из крупнейших на европейском севере России мест концентрации на гнездовании кречета, сокола-сапсана, орлана-белохвоста, скопы, лебедя-кликуна и серого журавля.

Государственный природный биологический заказник регионального значения «Симбозерский» организован постановлением Правительства Мурманской области от 05.01.2003 № 2-ПП. Площадь — 39568 га. Режим и границы заказника утверждены постановлением Правительства Мурманской области от 05.01.2003 № 2-ПП. Расположен на территории муниципального образования город Оленегорск с подведомственной территорией. Заказник создан с целью сохранения, восстановления, воспроизводства и рационального использования ценных в хозяйственном, научном и культурном отношении охотничьих животных, а также редких и исчезающих видов животных, в частности европейской жемчужницы, сохранения среды их обитания,

путей миграции, мест гнездования, зимовки, а также поддержания экологического баланса. На территории заказника охраняются одно из крупнейших в Мурманской области мест скопления лося в зимний период.

Государственный природный комплексный заказник регионального значения «Сейдъявврь» организован решением исполнительного комитета Мурманского областного Совета народных депутатов от 24.11.1982 № 538. Площадь – 17972 га. Границы и режим утверждены постановлением Правительства Мурманской области от 27.10.2005 № 409-ПП/13. Находится на территории Ловозерского района. Заказник расположен в центральной части Ловозерского горного массива. Территория включает озеро Сейдозеро и прилегающие территории. Заказник является комплексным и создан в целях сохранения природной среды, природных ландшафтов и культурных объектов, а также исконной условий для традиционного образа жизни и развития самобытной культуры коренного народа Мурманской области – саамов.

На территории заказника охраняются малонарушенные лесные массивы, места произрастания редких видов растений, занесенных в Красную книгу РФ и Красную книгу Мурманской области, ценные типы растительных сообществ, ценные минералогические объекты (таблица № 1).

Таблица № 1

Перечень охраняемых видов растений и животных заказника «Сейдъявврь»		
Наименование вида	Категория статуса	
* '	ККМО	ККРФ
РАСТЕНИЯ		
Печеночники	I	
Клевея бесцветная - Clevea hyalina (Sommerf.) Lindb. [= Athalamia hyalina (Sommerf.) S. Hatt.]	3	
Андреа Блютта - Andreaea blyttii Bruch & al.	3	
Листостебельные мхи		
Охырея норвежская - Ochyrae norvegica (Bruch & al.) Ignatov & Ignatova [= Hygrohypnum norvegicum (Bruch & al.) J.J. Amann]	Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде	
Полия сизоватая - <i>Pohliacrudoides</i> (Sull. & Lesq.) Broth.	Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде	
Фиссиденс зеленоватый - Fissidens viridulus (Sw.) Wahlenb.	Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде	
Сосудистые растения		
Полушник озерный - Isoetes lacustris (L.)	5	3
Хвощ камышковый - Equisetum scirpoides Michx.	Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде	
Гроздовник северный - Botrychium boreale Milde	Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде	
Многоножка обыкновенная - Polypodium vulgare L.	Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде	
Вудсия альпийская - Woodsia alpina (Bolt.) S.F. Gray	Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде	
Вудсия эльбская - Woodsia ilvensis (L.) R. Br.	Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде	
Пузырник горный - Rhizomatopteris montana (Lam.) A. Khokhr.	Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной	

	среде	
Криптограмма курчавая - <i>Cryptogramma crispa</i> (L.) R. Br.	3	
Диплазиум сибирский - Diplazium sibiricum (Turcz. ex G. Kunze) Kurata	3	
Многорядник копьевидный - Polystichum lonchitis (L.) Roth	3	
Щитовник мужской - Dryopteris filix-mas (L.) Schott	Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде	
Орляк сосновый - Pteridium pinetorum C.N. Page & R.R. Mill [= Pteridium aquilinum auct. non. (L.) Kuhn]	2	
Страусник обыкновенный - Matteuccia struthiopteris (L.) Tod.	Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде	
Мятлик сизый - Poa glauca Vahl	Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде	
Пушица короткопыльниковая - Eriophorum brachyantherum Trautv. & C.A.Mey.	3	
Осока черноватая - Carex atrata L.	Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде	
Осока двусемянная - Carex disperma Dew.	Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде	
Дремлик темнокрасный - <i>Epipactis</i> atrorubens (Bernh.) Bess. [= <i>Epipactis</i> rubiginosa W.D.J. Koch]	16	
Пальчатокоренник Трауншнейнера - Dactylorhiza traunsteineri (Saut.) Soo	1a	3
Кокушник комариный - Gymnadenia conopsea (L.) R. Br.	Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде	
Ива монетовидная - Salix nummularia Anderss.	3	
Персикария земноводная - Persicaria amphibia (L.) S.F. Gray [= Polygonum amphibium L.]	Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде	
Мак лапландский - Papaver lapponicum (Tolm.) Nord. [= P. lujaurense N. Semen., = P. tolmatchevii N. Semen., = P. chibinense N. Semen.]	2	3
Гвоздика пышная - Dianthus superbus L.	Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде	
Смолевка скальная - Silene rupestris L. [= Minjaevia rupestris (L.) Tzvel.]	2	2
Смолевка бесстебельная - Silene acaulis (L.) Jacq.	Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде	
Резушка скальная (Резуха каменистая) -	2	

Arabidopsis petraea (L.) V.I. Dorof. [=		
Cardaminopsis petraea (L.) Hitt.] Крупка фладницийская - Draba fladnizensis	3	
Wulf. Крупка норвежская - Draba norvegica Gunn.	2	
Сердечник маргаритколистный - Cardamine bellidifolia L.	Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде	
Камнеломка ястребинколистная - Saxifraga hieracifolia Waldst. & Kit.	2	
Камнеломка многолисточковая - Saxifraga foliolosa R. Br.	2	
Камнеломка тонкая - Saxifraga tenuis (Wahlenb.) H. Smith	2	
Камнеломка жестколистная - Saxifraga aizoides L.	Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде	
Камнеломка супротивнолистная - Saxifraga oppositifolia L.	Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде	
Кизильник киноварно-красный - Cotoneaster cinnabarinus Juz.	3	3
Лапчатка Шамиссо (Л. Кузнецова) - Potentilla chamissonis Hult. [= Potentilla kuznetzowii auct. non (Govor.) Juz.]	3	
Манжетка альпийская - Alchemilla alpina L.	3	
Дриада восьмилепестная - Dryas octopetala L.	Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде	
Дриада точечная - Dryas punctata Juz.	Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде	
Земляника лесная - Fragaria vesca L.	Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде	
Кипрей белоцветковый - Epilobium lactiflorum Hausskn.	3	
Фиалка дубравная - Viola nemoralis Kutz. [= Viola montana auct. non L.]	Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде	
Кассиопея четырехгранная - Cassiope tetragona (L.) D. Don	3	
Гарриманелла моховидная - <i>Harrimanella</i> hypnoides (L.) Cov.	Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде	
Грушанка норвежская - Pyrola norvegica Knab.	Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде	
Хамедафне прицветничковая – Chamaedaphne calyculata (L.) Moench	Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде	
Незабудка азиатская - Myosotis asiatica	Вид, нуждающийся в	

(Vestergren) Schischk. & Serg.	особом внимании к его состоянию в природной среде	
Незабудка стелющаяся - Myosotis decumbens Host	Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде	
Вероника кустящаяся - Veronica fruticans Jacq.	3	
Кастиллея лапландская - Castilleja lapponica Gand.	3	
Жимолость алтайская - Lonicera altaica Pall.	4	
Арника фенноскандская (А. альпийская) - Arnica fennoscandica Jurtz. & Korobkov [= A. alpina (L.) Olin & Ladau]	16	2
Одуванчик снежный - Taraxacum nivale Lange ex Kihlm.	3	
Тысячелистник остроконечный - Achillea apiculata Orlova	Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде	
Цицербита альпийская - Cicerbita alpina (L.) Wallr.	Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде	
животные		
Рептилии		
Живородящая ящерица - LacertaviviparaJacquin, 1787	Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде	
Обыкновенная гадюка - Vipera berus (L.)	3	
Птицы		
Лебедь-кликун - Cygnus cygnus (L.)	3	
Кречет - Falco rusticolus (L.)	2	2
Сапсан - Falco peregrinus (Tunstall)	2	2
Орлан-белохвост - Haliaeetus albicilla (L.)	3	3
Дербник - Falco olumbarius Linnaeus, 1758	Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде	
Обыкновенная пустельга - Falco tinnunculus (L.)	3	
Хрустан - Eudromias morinellus (L.)	3	
Длиннохвостая неясыть - Strix uralensis (Pallas,)	2	
Бородатая неясыть - Strix nebulosa (Forster)	3	
Обыкновенная оляпка - <i>Cinclus cinclus</i> Linnaeus, 1758	4	
Млекопитающие		
Pocoмаха- Gulo gulo (Unnaeus, 1758)	Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде	
Ласка- Musteia nivalis Unnaeus 1766	Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде	

Государственный природный заказник регионального значения «Кутса» организован постановлением Администрации Мурманской области от 21.06.1994 № 259. Расположен к юго-западу от пос. Алакуртти, в бассейне р. Кутсайоки. Границы и режим заказника утверждены постановлением Правительства Мурманской области от 27.10.2005 № 410-ПП/13.

Заказник имеет комплексный характер: в нём сохраняются в естественном состоянии сообщества горных тундр, первичных лесов, болот и озёр, как места обитания редких и типичных представителей флоры и фауны. На выделенной территории имеются эталонные экосистемы, редкие виды растений и животных, объекты, имеющие важное рекреационное значение. Включает массив старовозрастных лесов.

В бассейне реки Кутса произрастают 304 вида лишайников, относящихся к 100 родам, 118 видов печеночников и 308 видов листостебельных мхов. Флора высших сосудистых растений насчитывает 370 видов, относящихся к 64 семействам и 208 родам.

Значительная часть редких видов сконцентрирована в ущелье Пюхякуру, где встречается почти половина видов высших сосудистых растений, занесенных в Красную книгу Мурманской области. Ихтиофауна представлена 11 видами рыб, относящимися к 8 семействам. Фауна наземных позвоночных включает 2 вида земноводных, 2 вида пресмыкающихся, 106 видов птиц и 29 видов млекопитающих (таблица № 2).

Таблица № 2

Перечень охраняемых видов растений и животных заказника «Кутса» (данные приведены для территории проектируемого природного парка «Кутса»)

территории проектируемого природного парка «Кутса»)			
Наименование вида	Категория статуса	77777	
	ККМО	ККРФ	
РАСТЕНИЯ			
Лишайники			
Бриория Фремонта – <i>Bryoria fremontii</i> (Tuck.) Brodo & D. Hawksw.	5	36	
Калициум равный - Calicium adaequatum Nyl. [C. salicinum Pers.]	3		
Катапирениум узорчатый – <i>Catapyrenium daedaleum</i> (Kremp.) Stein -	2		
Цетрелия оливковая — Cetrelia olivetorum (Nyl.) W.Culb. &C.Culb.	16		
Xенотека коротконожковая – Chaenotheca brachypoda(Ach.) Tibell	3		
Хенотека грациознейшая — Chaenotheca gracillima (Vain.) Tibell	3		
Хенотека почти росистая - Chaenothecasubroscida (Eitn.) Zahlbr.	4		
Хенотекопсис зеленовато-белый — Chaenothecopsi viridialba (Kremp.) A.F.W. Schmidt	3		
Коллема короткоспоровая - CollemacurtisporumDegel.	2		
Коллема чернеющая - Collema nigrescens (Huds.) DC.	3		
Эндокарпон псоровидный – Endocarpon psorodeum(Nyl.) Th. Fr.	2		
Эверния растопыренная – Evernia divaricata (L.) Ach.	3		
	Вид, нуждающийся	В	
Эверния сливовая - Everniaprunastri (L.) Ach.	особом внимании	к	
Эвериил синвовал - Evermapi unasur (E.) Acti.	***	В	
	природной среде		
Графис письменный - Graphis scripta (L.) Ach.	3		
Гиалекта вязовая – Gyalecta ulmii (Sw.) Zahlbr.	4		
Гиалекта йенская – Gyalecta jenensis (Batsch)	Вид, нуждающийся		
	особом внимании	К	
Zahlbr.	***	В	
	природной среде		
	Вид, нуждающийся	В	
Леканора обломочная – Lecanora frustulosa (Dicks.)		К	
Ach.	***	В	
	природной среде		

Калоплака золотистая – Leproplaca chrysodeta		1
(Vain. exRasanen) J.R.Laundon] (=Caloplac	3	
achrysodeta (Vain. exRasanen) Dombr).	J	
Лобария легочная - Lobaria pulmonaria(L.) Hoffm.	3	2a
Лихеномфалия гудзонская – Lichenomphalia	-	
hudsoniana (H.S. Jenn.) Redhead & al. (=Omphalina	3	
hudsoniana (Jenn.) Bigelow)		
Нефрома швейцарская – Nephroma helveticumAch.	3	
Пельтигера холмовая - Peltigera collina (Ach.)		
Schrad.	3	
	Вид, нуждающийся в	
П	особом внимании к	
Пельтигера Фриппа - PeltigerafrippiiHoltHartw	его состоянию в	
	природной среде	
Пертузария альпийская -	3	
PertusariaalpinaHeppexAhles -	3	
	Вид, нуждающийся в	
Феофисция скученная -	особом внимании к	
Phaeophysciaconstipata(Norrl. &Nyl.) Moberg	его состоянию в	
	природной среде	
Псевдеверния зернистая - Pseudeverniafurfuracea	3	
(L.) Zopf.		
	Вид, нуждающийся в	
Псора красноватая - Psora rubiformis (Ach.) Hook.	особом внимании к	
	его состоянию в	
D 1 1 1 1	природной среде	
Рамалина притупленная - Ramalina obtusata (Arnold) Bitter	3	
,	3	
РамалинаТрауста - Ramalina thrausta (Ach.) Nyl.		
	Вид, нуждающийся в особом внимании к	
Ринодина изменчивая - Rinodinametaboliza Vain.	его состоянию в	
	природной среде	
	Вид, нуждающийся в	
Склерофора темноконусная - Sclerophora	особом внимании к	
coniophaea (Norman) J. Mattsson & Middelb.	его состоянию в	
Comopilate (Norman) of Manager Community	природной среде	
Стереокаулон пальчатолистный – Stereocaulon		2
dactylophyllum Flk.	4	2a
	Вид, нуждающийся в	
Телокарпон вдавленный - Thelocarpon impressellum	особом внимании к	
Nyl.	его состоянию в	
	природной среде	
Уснея оголяющаяся – Usnea glabrescens (Vain.)	3	
Vain.		
	Вид, нуждающийся в	
Уснея щетиноносная - Usnea chaetophora Stirt.	особом внимании к	
, and a second s	его состоянию в	
	природной среде	
	Вид, нуждающийся в	
Веррукария пористая – Verrucaria latebrosaKoerb.	особом внимании к	
110 1 1	его состоянию в	
Ксантопармелия узколистная – Xanthoparmelia	природной среде	
stenophyla (Ach.) Achti & D. Hawksw. (=X.	3	
somloensis (Gyeln.) Hale)	3	
Печеночники	l	1
Манния волосистая - Mannia pilosa (Horn.) Frye &		
Clark	2	
Пельтолепис квадратный - Peltolepisquadrata	2	
(Sauter) K.Muell.	3	
	i.	

Заутерия альпийская - Sauteria alpina (Nees) Nees	3	
Риччия пещеристая – Riccia cavernosaHoffm	4	+
	4	
Мещгерия вильчатая – Metzgeria furcata (L.)	3	
Dumort.		
	Вид, нуждающийся в	
Порелла Корды - Porellacordaeana (Hueb.) Moore	особом внимании к	
торожни горды тогонисоганения (писо.) мооге	его состоянию в	
	природной среде	
	Вид, нуждающийся в	
Радула Линденберга -	особом внимании к	
RadulalindenbergianaGott.exHartm.	его состоянию в	
	природной среде	
Риккардия загнутая - Riccardia incurvata Lindb.	3	
Дихитон цельнокрайный — Dichiton integerrimum	J	
(Lindb.) H. Buch	3	2a
Мезоптихия баденская – Mesoptychia badensis (GottscheexRabenh.) L.Soderstr. & Vana [= Leiocolea badensis (Gottsche) Jorg.]	3	
Лофозия восходящая – Lophozia ascendens (Warnst.) R.M. Schust.	3	
Тритомария почти-вырезанная – Tritomaria exsectiformis (Breidl.) Loeske	3	
КроссокаликсГеллера - Crossocalyx hellerianus (Nees ex Lindenb.) Meyl.	3	
Арнеллия финская - Arnellia fennica (Gottsche) Lindb.	3	
Листостебельные мхи	•	
	Вид, нуждающийся в	
Сфагнум пятирядный – Sphagnum quinquefarium	особом внимании к	
(Lindb. exBraithw.) Warnst.	его состоянию в	
(The state of the	природной среде	
Буксбаумия безлистная - Buxbaumia aphylla Hedw.	3	
Дисцелиум голый – Discelium nudum (Dicks.) Brid.	3	
	3	
Дитрихум цилиндрический - Ditrichum cylindricum (Hedw.) Grout	3	
Зелигерия разнолистная - Seligeria diversifolia Lindb.	2	
Зелигерия трехрядновидная - Seligeria tristichoides Kindb.	2	
Гриммия высокая - Grimmia elatior Bruch ex Bals Criv. & De Not.	3	
	Вид, нуждающийся в	
Oraco margino no morphosis e Espainis de Contra D. III. 1	особом внимании к	
Энкалипта родственная - Encalypta affinis R. Hedw.	его состоянию в	
	природной среде	
Кнеструм сизоватый - Cnestrum glaucescens (Lindb.		
& Arnell) Holmen ex Mogensen & Steere	3	
Анектангиум летний - Anoectangium aestivum (Hedw.) Mitt.	2	
	Вид, нуждающийся в	
Дидимодон жестковатый - Didymodon rigidulus	особом внимании к	
Hedw.	его состоянию в	
	природной среде	
Гимностомум сине-зеленый - Gymnostomum aeruginosum Sm.	3	
Фиссиденс моховидный - Fissidens bryoides Hedw.	3	
Амблиодон беловатый - Amblyodon dealbatus		
(Hedw.) P. Beauv.	2	
Ортотрихум прекрасный – Orthotrichum	Вид, нуждающийся в	
speciosumNees	особом внимании к	
		

	I		
		В	
	природной среде		
	Вид, нуждающийся		
Дифисциум многолистный - Diphyscium foliosum		К	
(Hedw.) D.Mohr		В	
	природной среде		
Аномобриум сережчатый - Anomobryum julaceum	2		
(Schrad. ex P. Gaertn, B. Mey. & Scherb.) Schimp.	3		
Циртомниум кожистолистный - Cyrtomnium			
hymenophyllum (Bruch & al.) Holmen	2		
Бартрамия Галлера - Bartramia halleriana Hedw.	3		
Аномодон длиннолистный - Anomodonlongifolius	3		
(Brid.) Hartm.	3		
` /			
Аномодон плетевидный - Anomodon viticulosus	3		
(Hedw.) Hook. & Taylor			
Гомалия трихомановидная - Homaliatrichomanoides	2		
(Hedw.) Bruch & al.	2		
Неккерасплюснутая - Neckera complanata (Hedw.)	3		
Huebener	<u> </u>	_	
Неккера перистая - Neckera pennata Hedw.	4		
Гомалотециум шелковистый - Homalothecium	2	\exists	
sericeum (Hedw.) Bruch & al.	3		
Хаматокаулис глянцевидный - Hamatocaulis		\dashv	
vernicosus (Mitt.) Hedenas	3		
	3		
Лескеа многоплодная - Leskea polycarpa Hedw.	3		
Кампилофиллум Галлера - Campylophyllum halleri	,		
(Hedw.) M. Fleisch. [= Campylium halleri (Hedw.)	4		
Lindb.]			
Мириния подушковидная - Myriniapulvinata	3		
(Wahlenb.) Schimp	3		
P	Вид, нуждающийся	В	
Брахитециум усастый – Brachythecium cirrosum		к	
(Schwgr.) Schimp. [= Cirriphyllum cirrhosum		В	
(Schwaegr. in Schultes) Grout]	природной среде		
	Вид, нуждающийся	B	
Брахитециум красноризоидный - Brachythecium	_ *	К	
erythrorrhizon Bruch & al.		В	
eryunomizon bruch & al.		В	
	природной среде		
	Вид, нуждающийся		
Ринхостегиум береговой - Rhynchostegium		К	
riparioides (Hedw.) Cardot		В	
	природной среде		
Охырея норвежская - Ochyrae norvegica (Bruch &	Вид, нуждающийся	В	
al.) Ignatov & Ignatova [= Hygrohypnum norvegicum	особом внимании	К	
	его состоянию	В	
(Bruch & al.) J.J. Amann]	природной среде		
Сосудистые растения			
Пузырник Дайка - Cystopteris dickieana R. Sim	3		
Диплазиум сибирский - Diplazium sibiricum (Turcz.		\dashv	
ех G. Kunze) Kurata	3		
		\dashv	
Голокучник Роберта - Gymnocarpium robertianum	3		
(Hoffm.) Newm.	2		
Вудсия гладковатая - Woodsia glabella R. Br.	3		
	Вид, нуждающийся	В	
Многоножка обыкновенная - Polypodium vulgare L.	особом внимании	К	
ivinoi onomna oodinnobennaa - i oiypodidiii valgale L.	его состоянию	В	
	природной среде		
	Вид, нуждающийся	В	
Пузырникгорный - Rhizomatopteris montana (Lam.)		К	
A. Khokhr.		В	
Tarana and a same and a same a	природной среде	-	
	природной средс		

	D	
	Вид, нуждающийся в	
Вудсия эльбская - Woodsia ilvensis (L.) R. Br.	особом внимании к	
	его состоянию в	
	природной среде	
	Вид, нуждающийся в	
Вудсия альпийская - Woodsiaalpina (Bolt.) S.F. Gray	особом внимании к	
	его состоянию в	
	природной среде	
	Вид, нуждающийся в	
Щитовник мужской - Dryopteris filix-mas (L.) Schott	особом внимании к	
	его состоянию в	
	природной среде Вид, нуждающийся в	
Страусник обыкновенный - Matteuccia struthiopteris	особом внимании к	
(L.) Tod.	его состоянию в	
(L.) Tod.	природной среде	
Костенец постенный - Asplenium ruta-muraria L.	1б	
Костенец зеленый - Asplenium viride Huds.	3	
Орляк сосновый - Pteridium pinetorum C.N. Page &	3	
R.R. Mill [= Pteridium aquilinum auct. non. (L.) Kuhn]	2	
K.K. Mili [— I wildidili aquillidili auct. Iloli. (L.) Kullil]	Вид, нуждающийся в	
Гроздовник многораздельный - Botrychium	особом внимании к	
троздовник многораздельный - вогуспит multifidum (S. G. Gmel.) Rupr.	его состоянию в	
mangaam (S. O. Olliet.) Kupt.	природной среде 3	
	Вид, нуждающийся в	
Гроздовник полулунный - Botrychium lunaria (L.)	особом внимании к	
Sw.	его состоянию в	
Sw.	природной среде	
	Вид, нуждающийся в	
	особом внимании к	
Гроздовник северный - Botrychium boreale Milde	его состоянию в	
	природной среде	
Хвощ камышковый - Equisetum scirpoides Michx.	Вид, нуждающийся в	
2 de la composition della comp	особом внимании к	
	его состоянию в	
	природной среде	
Полушник шиповатый – Isoetes setaceaDurieu	5	2
Рдест нитевидный - Potamogeton filiformis Pers.	3	3
Рдест гребенчатый - Potamogeton pectinatus L.	2	
Сусак зонтичный - Butomus umbellatus L.	3	
Пырейник волокнистый - Elymus fibrosus (Schrenk)		
Tzvel.	4	
Осока сближенная - Carex appropinquata L.	2	
Осока ежистоколючая - Carex echinata Murr. [=		
Carex muricata auct. non L.]	3	
Осока удлиненная - Carex elongata L.	2	
Осока ледниковая - Carex glacialis Mackenz.	3	
Осока болотолюбивая - Carex heleonastes Ehrh.	4	
Осока рыхлая - Carex laxa Wahlenb.	3	
Осока тонкоцветковая - <i>Carex tenuiflora</i> Wahlenb.	3	
,	Вид, нуждающийся в	
	особом внимании к	
Осока черноватая - Carex atrata L.	его состоянию в	
	природной среде	
	Вид, нуждающийся в	
Occurs Transport C. I'	особом внимании к	
Осока двусемянная - Carex disperma Dew.	его состоянию в	
	природной среде	
Occurs on which of the control of th	Вид, нуждающийся в	
Осока свинцово-зеленая - Carex livida (Wahlenb.)	особом внимании к	
Willd.	его состоянию в	

	природной среде	
Пушица короткопыльниковая - Eriophorum	3	
brachyantherum Trautv. & C.A.Mey.	-	
Пушица стройная - Eriophorum gracile Koch	3	
T. I.	Вид, нуждающийся в	
Пушица широколистная - Eriophorum latifolium	особом внимании к	
Норре	его состоянию в	
	природной среде	
Схенус ржавый - Schoenus ferrugineus L.	16 16	3
Калипсо луковичная - <i>Calypso bulbosa</i> (L.) Oakes Башмачок настоящий - <i>Cypripedium calceolus</i> L.	16	16
Пальчатокоренник Фукса - Dactylorhiza fuchsii	10	10
(Druce) Soo	4	
Пальчатокоренник мясо-красный - Dactylorhiza incarnata (L.) Soo	2	
Дремлик темнокрасный - <i>Epipactis atrorubens</i> (Bernh.) Bess. [= <i>Epipactis rubiginosa</i> W.D.J. Koch]	16	
Надбородник безлистный - Epipogium aphyllum Sw.	1б	
Тайник яйцевидный - <i>Listera ovata</i> (L.) R. Br.	1б	2
Любка двулистная - Platantherabifolia(L.) Rich.	2	
Гудайераползучая - Goodyera repens (L.)	Вид, нуждающийся в	
	особом внимании к	
	его состоянию в	
	природной среде	
Кокушник комариный - Gymnadeniaconopsea (L.)	Вид, нуждающийся в	
	особом внимании к	
	его состоянию в	
II C. I I	природной среде	
Ива ушастая- Salix aurita L.	3	
Ива Гмелина (и. шерстистопобеговая) - Salix gmelinii Pall. (S. dasyclados (Wimm)	3	
Ива грушанколистная - Salix pyrolofolia (Ledeb)	4	
Качимпучковатый - Gypsophila fastigiata L.	2	
Смолевка скальная - Silene rupestris L. [= Minjaevia	2	2
rupestris (L.) Tzvel.]		2
Гвоздика пышная - Dianthus superbus L.	Вид, нуждающийся в	
	особом внимании к	
	его состоянию в	
	природной среде	
	Вид, нуждающийся в	
Мерингия бокоцветковая - Moehringia lateriflora	особом внимании к	
(L.) Fenzl	его состоянию в	
Virginium mario force Minimber 1: J. I D 1	природной среде	
Кувшинка чисто-белая - <i>Nymphaea candida</i> J. Presl Кувшинка четырехгранная - <i>Nymphaea tetragona</i>	2	
Georgi	la	
Воронец красноплодный - Actaea erythrocarpa	Вид, нуждающийся в	
Fisch.	особом внимании к	
	его состоянию в	
Василистник желтый - <i>Thalictrum flavum</i> L.	природной среде Вид, нуждающийся в	
Daomine innk menidin - manen um juvum L.	особом внимании к	
	его состоянию в	
	природной среде	
Крупка норвежская - Draba norvegica Gunn.	2	
Селезеночник четырехтычинковый -		
Chrysosplenium tetrandrum (Lund ex Malmgr.) Th. Fries	2	
Камнеломка жестколистная - SaxifragaaizoidesL.	Вид, нуждающийся в	
.,g	особом внимании к	
	его состоянию в	
•		

	природной среде	
Камнеломка болотная - SaxifragahirculusL.	Вид, нуждающийся в	3
raintendina oonomaa saan agameemase.	особом внимании к	
	его состоянию в	
	природной среде	
Смородина черная - Ribes nigrum L.	3	
Лапчатка Шамиссо (Л. Кузнецова) - Potentilla		
chamissonis Hult. [= Potentilla kuznetzowii auct. non	3	
(Govor.) Juz.]		
Земляника лесная -Fragaria vesca L.	Вид, нуждающийся в	3
	особом внимании к	:
	его состоянию в	3
	природной среде	
Шиповник иглистый - Rosa acicularis Lindl.	3	_
Дриада восьмилепестная – Dryas octopetala L.	Вид, нуждающийся в	
	особом внимании к	
	его состоянию в природной среде	•
Истод горьковатый – <i>Polygala amarella</i> Crantz	Вид, нуждающийся в	1
11010410pbhobatbin - 1 otygutu unturettu Ctantz	особом внимании к	
	его состоянию в	
	природной среде	
Фиалка Селькирка - Viola selkirkii Pursh ex Goldie	16	
Фиалка дубравная – Viola nemoralis Kutz. (V.	Вид, нуждающийся в	3
montana auct. Non. L.)	особом внимании к	
	его состоянию в	3
	природной среде	
Волчье лыко - Daphne mezereum L.	Вид, нуждающийся в	3
	особом внимании к	:
	его состоянию в	3
	природной среде	
Цирцея альпийская - Circaea alpina L.	16	
Кипрей мокричниколистный - Epilobium alsinifolium Vill.	3	
Кипрей даурский - Epilobium davuricum Fisch. ex Hornem.	3	
Грушанка норвежская - Pyrola norvegica Knab.	Вид, нуждающийся в	
	особом внимании к	
	его состоянию в	3
Thoughture concerns of Andronaca acetantica align	природной среде	
Проломник северный - Androsace septentrionalis L. Незабудка стелющаяся - Myosotisdecumbens Host	Вип припонийся г	,
ттезаоудка стелющаяся - wyosousaecumoens nost	Вид, нуждающийся в особом внимании к	
	его состоянию в	
	природной среде	
Тимьян ползучий - <i>Thymus serpyllum</i> L.	3	
Тимьян субарктический - <i>Thymus subarcticus</i> Klok. & Shost.	3	
Вероника кустящаяся - Veronica fruticans Jacq.	3	
Подмаренник трехцветковый - Galium triflorum		
Michx.	3	
Жимолость алтайская - Lonicera altaica Pall.	4	
Арника фенноскандская (А. альпийская) - Arnica	16	2
fennoscandica Jurtz. & Korobkov [= A. alpina (L.) Olin & Ladau]	16	2
Астра сибирская - Aster sibiricum L.	Вид, нуждающийся в	
	особом внимании к	
	его состоянию в	3
TT	природной среде	
Цицербита альпийская - Cicerbita alpina (L.) Wallr.	Вид, нуждающийся в	
	особом внимании к	<u> </u>

	его состоянию в	
животные	природной среде	
Рыбы Кумжа - Salmo trutta trutta Linnaeus, 1758 (озерная и		1
, , ,		
проходная формы) Сиг - CoregonuslavaretuspidschianGmelin, 1788 (в		
ККМО 2003: озерно-речной сиг - пыжьян)		
1 1		
АмфибииСерая жаба – Bufobufo (Linnaeus 1758)	2	
	3	
Рептилии	D	T
Живородящая ящерица - Lacertavivipara Jacquin,	Вид, нуждающийся в	
1787	особом внимании к	
	его состоянию в	
Of way a paying paying thin and hamis (I)	природной среде	
Обыкновенная гадюка - Vipera berus (L.) Птины	3	
	3	T
Лебедь-кликун - Cygnus cygnus (L.)	<u> </u>	
Серощекая поганка - <i>Podiceps grisegena</i> Boddaert, 1783	Вид, нуждающийся в особом внимании к	
1/05	особом внимании к его состоянию в	
Скопа - Pandion haliaetus (L.)	природной среде	3
	3	
Беркут - Aquila chrysaetos (L.)	3	3
Орлан-белохвост - Haliaeetus albicilla (L.)	3	3
Обыкновенная пустельга - Falco tinnunculus (L.)	3	
Чеглок - Falco subbuteo Linnaeus, 1758	3	
Дербник - Falco columbarius Linnaeus, 1758	Вид, нуждающийся в	
	особом внимании к	
	его состоянию в	
Convey variables Consequence (I.)	природной среде	
Серый журавль - Grusgrus (L.)	3	
Большой кроншнеп - <i>Numeniusarquata</i> (Linnaeus, 1758)	3	2
Вяхирь - <i>Columba palumbus</i> Linnaeus, 1758	Вид, нуждающийся в	
Бяхирь - Columba palamous Lilliacus, 1738	٠	
	его состоянию в природной среде	
Филин - <i>Bubo bubo</i> (L.)	1б	2
Бородатая неясыть - <i>Strix nebulosa</i> (Forster)	3	
Обыкновенный серый сорокопут -	3	
Laniusexcubitorexcubitor (L.)	3	3
Обыкновенная оляпка - Cinclus cinclusLinnaeus,		
1758	4	
Северный кожанок - Eptesicus nilssoni Keyserling et		
Вlasius, 1839	3	
Лесной лемминг - <i>Myopus schisticolor</i> (Lilljeborg,	Вид, нуждающийся в	
лесной лемминг - <i>Myopus schisticotor</i> (Linjeborg, 1844)	особом внимании к	
1017)	его состоянию в	
	природной среде	
Обыкновенная летяга – Pteromys volans Linnaeus,	Вид, нуждающийся в	
1758	особом внимании к	
1700	его состоянию в	
	природной среде	
Выдра - <i>Lutra lutra lutra</i> Linnaeus, 1758	2.	
Росомаха- Gulo gulo (Unnaeus, 1758)	Вид, нуждающийся в	
1 ocosiusu omo gmo (Omnicus, 1730)	особом внимании к	
	его состоянию в	
	природной среде	
Ласка- Musteia nivalis Unnaeus 1766	Вид, нуждающийся в	
The section of the se	особом внимании к	
	Difficulting K	1

	его состоянию в
	природной среде
Рысь - <i>Lynx lynx</i> Linnaeus, 1758 [= Felis lynx L.]	4

Государственный природный комплексный заказник регионального значения «Колвицкий» создан постановлением Администрации Мурманской области от 21.06.1994 № 258. Общая площадь — 40900 га, в том числе в Терском районе — 14260 га и на территории, подведомственной г. Апатиты, — 26640 га. Границы и режим утверждены постановлением Правительства Мурманской области от 27.10.2005 № 412-ПП/13.

Заказник имеет комплексный характер, здесь сохраняются эталонные экосистемы, редкие виды растений и животных, занесенные в Красные книги различных рангов. На территории заказника сохраняется крупное стадо дикого северного оленя.

Флора заказника отличается большим видовым разнообразием и насчитывает более 400 видов сосудистых растений и более 150 видов лишайников. 23 вида сосудистых растений занесены в Красную Книгу Мурманской области, один из них Calypso bulbosa (L.) Oakes является редким и исчезающим, и включен в Красную Книгу Российской Федерации.

Из животного мира заказника 15 видов животных занесены в красные книги разных рангов (таблица № 3).

Таблица № 3

Перечень охраняемых видов растений и животных заказника «Колвицкий»						
Понумонорания вида	Категория статуса					
Наименование вида	ККМО	ККРФ				
РАСТЕНИЯ						
Сосудистые растения						
Полушник озерный - Isoetes lacustris (L.)	5	3				
Многоножка обыкновенная - Polypodium	Вид, нуждающийся в особом					
vulgare L.	внимании к его состоянию в					
_	природной среде					
Вудсия альпийская - Woodsiaalpina (Bolt.) S.	Вид, нуждающийся в особом					
F. Gray	внимании к его состоянию в					
	природной среде					
Калипсо луковичная - Calypso bulbosa (L.) Oakes	16	3				
Любка двулистная – Platanthera bifolia (L.) Rich.	2					
Гроздовник многораздельный – <i>Botrichium multifidum</i> (S.G.Gmel)	3					
Пальчатокоренник мясо-красный - Dactylorhiza incarnata (L.) Soó	2					
Пололепестник зеленый - Coelogrossumviride	Вид, нуждающийся в особом					
(L.)	внимании к его состоянию в					
	природной среде					
Гудайераползучая - Goodyera repens (L.)	Вид, нуждающийся в особом					
	внимании к его состоянию в					
	природной среде					
Кокушник комариный - Gymnadeniaconopsea	Вид, нуждающийся в особом					
(L.)	внимании к его состоянию в					
	природной среде					
Гвоздика пышная - Dianthus superbus L.	Вид, нуждающийся в особом					
	внимании к его состоянию в					
	природной среде					
Воронец колосистый - Actaea spicata L.	2					
Воронец красноплодный - <i>Actaea</i>	Вид, нуждающийся в особом					
erythrocarpa Fisch.	внимании к его состоянию в					
•	природной среде					
Шиповник иглистый - Rosa acicularis Lindl.	3					
Земляника лесная - <i>Fragaria vesca</i> L.	Вид, нуждающийся в особом					
	внимании к его состоянию в					
	природной среде					
Дриада восьмилепестная - DryasoctopetalaL.	Вид, нуждающийся в особом	3				
	внимании к его состоянию в	3				

	природной среде	
Фиалка дубравная – Viola nemoralis Kutz. (V.	Вид, нуждающийся в особом	
топапка дуоравная — viola nemoralis Rutz. (v. montana auct. Non. L.)	внимании к его состоянию в	
monuna auct. 11011. L.)	природной среде	
Danna marawa I	Вид, нуждающийся в особом	
Волчье лыко - $\underline{Daphne\ mezereum\ L}$.	внимании к его состоянию в	
	природной среде	
Хамедафне прицветничковая -	Вид, нуждающийся в особом	
	внимании к его состоянию в	
<u>Chamaedaphne calyculata (L.) Moench</u>	природной среде	
Незабудка стелющаяся -	Вид, нуждающийся в особом	
MyosotisdecumbensHost	внимании к его состоянию в	
11yosousuccumocus11ost	природной среде	
Жирянка волосистая – PinguiculavillosaL.	з	
	Вид, нуждающийся в особом	
Цицербита альпийская - Cicerbita alpina	внимании к его состоянию в	
(L.) Wallr.	природной среде	
животные	природной средс	<u> </u>
Рептилии — — — — — — — — — — — — — — — — — —		
Ящерица живородящая – Lacerta vivipara	Вид, нуждающийся в особом	
Jacquin, 1787	внимании к его состоянию в	
- vacquin, - 101	природной среде	
Птицы	1bboduou ebede	1
Скопа - Pandion haliaetus (L.)	3	3
Сапсан - Falco peregrinus (Tunstall)	2	2
Обыкновенная пустельга - Falco tinnunculus		_
(L.)	3	
Лебедь-кликун - Cygnus cygnus (L.)	3	
Серый журавль - <i>Grusgrus</i> (L.)	3	
Длиннохвостая неясыть - Strix uralensis		
(Pallas,)	2	
Бородатая неясыть - <i>Strix nebulosa</i> (Forster)	3	
Сыч воробьиный – Glaucidium passerinum		
(Linnaeus, 1758)		
Вяхирь - <i>Columba palumbus</i> Linnaeus, 1758	3	
Белозобый дрозд - Turdus torquatus torquatus		
Linnaeus, 1758	3	
Хрустан - Eudromias morinellus (L.)	3	
Обыкновенная оляпка - Cinclus cinclus		
Linnaeus, 1758	4	
Млекопитающие	1	1
Pocoмаха- Gulo gulo (Unnaeus, 1758)	Вид, нуждающийся в особом	
	внимании к его состоянию в	
	природной среде	
Ласка- Musteia nivalis Unnaeus 1766	Вид, нуждающийся в особом	
	внимании к его состоянию в	
	природной среде	
	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	l .

Государственный природный комплексный заказник регионального значения «Лапландский лес» создан постановлением Правительства Мурманской области от 21.04.2011 № 205-ПП. Общая площадь - 171672 га. Заказник «Лапландский лес» расположен на территории Кольского района, является кластерным и включает пять участков: «Нотозерский лес», «Леса и болота у озера Юмос», «Арники горного массива Курбашпахки», «Леса у реки Пяртым», «Горный массив Туадаш Тундра».

Территория характеризуется высоким биологическим разнообразием. Флора заказника насчитывает более 300 видов сосудистых растений. Из них в Красную книгу Российской Федерации занесены 4 вида, 31 вид включен в Красную книгу Мурманской области. Также на территории произрастают редкие виды мохообразных и лишайников. К охраняемым видам фауны относятся 4 вида птиц, занесенных в Красную книгу Российской Федерации (орлан-белохвост, беркут, скопа и серый сорокопут), а также 18 видов животных, включенных в Красную книгу Мурманской области, в том числе: 1 вид моллюсков, 2 вида рептилий, 11 видов птиц и 4 вида млекопитающих.

Большое природоохранное значение имеют представленные на территории малонарушенные природные экосистемы (таблица № 4).

Таблица № 4

Перечень охраняемых видов растений и животных заказника «Лапландский лес»

Перечень охраняемых видов растений и животных заказника «Лапландский лес»							
Наименование вида	Категория статуса						
Паименование вида	ККМО	ККРФ					
РАСТЕНИЯ							
Лишайники							
Бриория Фремонта - Bryoriafremontii (Tuck.)	5	35					
Brodo&D. Hawksw.	3	36					
Печеночники							
Гапломитриум Хукера - Haplomitrium hookeri	3	2-					
(Sm.) Nees	3	2a					
Протолофозия удлиненная - Protolophozia	3	2-					
elongata (Steph.) Schljakov	3	2a					
Мецгерия вильчатая - Metzgeria furcata (L.)	3						
Dumort.	3						
Скапания шпицбергенская – Scapania	3						
spitsbergensis (Lindb.) M ll.Frib.	3						
Сфагнум блестящий – Sphagnum	3						
subnitensRussow. & Warnst.	3						
Андреа Блютта - Andreaea blyttii Bruch & al.	3						
Киерия серповидная - Kiaeria falcata (Hedw.) I.	2						
Hagen	2						
Сосудистые растения							
Полушник шиповатый - IsoetessetaceaDurieu	5	2					
Вудсия альпийская - Woodsiaalpina (Bolt.) S.F.	Вид, нуждающийся в						
Gray	особом внимании к его						
	состоянию в природной						
	среде						
Многорядник копьевидный - Polystichum	3						
lonchitis (L.) Roth							
Костенец зеленый - Asplenium viride Huds.	3						
Криптограмма курчавая - Cryptogramma crispa	3						
(L.) R. Br.							
Гроздовник многораздельный - Botrychium	3						
multifidum (S. G. Gmel.) Rupr.							
Осока рыхлая - Carex laxa Wahlenb.	3						
	Вид, нуждающийся в						
Осока свинцово-зеленая - Carex livida (Wahlenb.)	особом внимании к его						
Willd.	состоянию в природной						
Потического траниции Траниции	среде						
Пальчатокоренник Трауншнейнера - Dactylorhiza traunsteineri (Saut.) Soo	1a	3					
Daciyiorniza iraunsieineri (Saut.) 500	Вил принасочний с						
	Вид, нуждающийся в особом внимании к его						
Гудайера ползучая - Goodyera repens (L.) R. Br.	состоянию в природной						
	среде						
	Среде						

	,	
	Вид, нуждающийся в	
Пололепестник зеленый - Coeloglossumviride (L.)	особом внимании к его	
C. Hartm.	состоянию в природной	
	среде	
	Вид, нуждающийся в	
	особом внимании к его	
Смолевка бесстебельная - Silene acaulis (L.) Jacq.	состоянию в природной	
п	среде	
Лютик снеговой - Ranunculus nivalis L.	2	
Манжетка альпийская - Alchemilla alpina L.	3	
	Вид, нуждающийся в	
Дриада восьмилепестная - Dryas octopetala L.	особом внимании к его	
дриада воевминенеетная Втуаз осторении Е.	состоянию в природной	
	среде	
Кастиллея лапландская - Castilleja lapponica	2	
Gand.	3	
Жирянка волосистая - Pinguicula villosa L.	3	
1	Вид, нуждающийся в	
Гарриманелла моховидная - Harrimanella	особом внимании к его	
hypnoides (L.) Cov.	состоянию в природной	
nypnomes (L.) Cov.		
A province the contract of the	среде	
Арника фенноскандская (А. альпийская) - Arnica		
fennoscandica Jurtz. & Korobkov [= A. alpina (L.)	16	2
Olin & Ladau]		_
ЖИВОТНЫЕ		
Пресноводныемоллюски		
Речная жемчужница - Margaritifera margaritifera	1.5	2
(L.)	16	2
Рептилии		
	Вил нужлающийся в	
Живородящая ящерица – Lacerta vivipara Jacquin,	Вид, нуждающийся в	
	особом внимании к его	
Живородящая ящерица – Lacerta vivipara Jacquin,	особом внимании к его состоянию в природной	
Живородящая ящерица — Lacerta vivipara Jacquin, 1787	особом внимании к его состоянию в природной среде	
Живородящая ящерица — Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Обыкновенная гадюка - Vipera berus (L.)	особом внимании к его состоянию в природной	
Живородящая ящерица — Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Обыкновенная гадюка - Vipera berus (L.) Птицы	особом внимании к его состоянию в природной среде	
Живородящая ящерица — Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Обыкновенная гадюка - Vipera berus (L.) Птицы Лебедь-кликун - Cygnus cygnus (L.)	особом внимании к его состоянию в природной среде	
Живородящая ящерица — Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Обыкновенная гадюка - Vipera berus (L.) Птицы	особом внимании к его состоянию в природной среде	
Живородящая ящерица — Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Обыкновенная гадюка - Vipera berus (L.) Птицы Лебедь-кликун - Cygnus cygnus (L.)	особом внимании к его состоянию в природной среде	3
Живородящая ящерица — Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Обыкновенная гадюка - Vipera berus (L.) Птицы Лебедь-кликун - Cygnus cygnus (L.) Серыйгусь - Anser anser Linnaeus, 1758	особом внимании к его состоянию в природной среде 3 4	3 3
Живородящая ящерица — Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Обыкновенная гадюка - Vipera berus (L.) Птицы Лебедь-кликун - Cygnus cygnus (L.) Серыйгусь - Anser anser Linnaeus, 1758 Скопа - Pandion haliaetus (L.) Беркут - Aquila chrysaetos (L.)	особом внимании к его состоянию в природной среде 3 4 3	
Живородящая ящерица — Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Обыкновенная гадюка - Vipera berus (L.) Птицы Лебедь-кликун - Cygnus cygnus (L.) Серыйгусь - Anser anser Linnaeus, 1758 Скопа - Pandion haliaetus (L.) Беркут - Aquila chrysaetos (L.) Орлан-белохвост - Haliaeetus albicilla (L.)	особом внимании к его состоянию в природной среде 3 4 3 4 3 3 3 3	3
Живородящая ящерица — Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Обыкновенная гадюка - Vipera berus (L.) Птицы Лебедь-кликун - Cygnus cygnus (L.) Серыйгусь - Anser anser Linnaeus, 1758 Скопа - Pandion haliaetus (L.) Беркут - Aquila chrysaetos (L.)	особом внимании к его состоянию в природной среде 3 4 3 4 3 Вид, нуждающийся в	3
Живородящая ящерица — Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Обыкновенная гадюка - Vipera berus (L.) Птицы Лебедь-кликун - Cygnus cygnus (L.) Серыйгусь - Anser anser Linnaeus, 1758 Скопа - Pandion haliaetus (L.) Беркут - Aquila chrysaetos (L.) Орлан-белохвост - Haliaeetus albicilla (L.)	особом внимании к его состоянию в природной среде 3 3 4 3 3 Вид, нуждающийся в особом внимании к его	3
Живородящая ящерица — Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Обыкновенная гадюка - Vipera berus (L.) Птицы Лебедь-кликун - Cygnus cygnus (L.) Серыйгусь - Anser anser Linnaeus, 1758 Скопа - Pandion haliaetus (L.) Беркут - Aquila chrysaetos (L.) Орлан-белохвост - Haliaeetus albicilla (L.)	особом внимании к его состоянию в природной среде 3 3 4 3 3 Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной	3
Живородящая ящерица — Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Обыкновенная гадюка - Vipera berus (L.) Птицы Лебедь-кликун - Cygnus cygnus (L.) Серыйгусь - Anser anser Linnaeus, 1758 Скопа - Pandion haliaetus (L.) Беркут - Aquila chrysaetos (L.) Орлан-белохвост - Haliaeetus albicilla (L.) Дербник - Falco columbarius Linnaeus, 1758	особом внимании к его состоянию в природной среде 3 3 4 3 3 Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде	3
Живородящая ящерица — Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Обыкновенная гадюка - Vipera berus (L.) Птицы Лебедь-кликун - Cygnus cygnus (L.) Серыйгусь - Anser anser Linnaeus, 1758 Скопа - Pandion haliaetus (L.) Беркут - Aquila chrysaetos (L.) Орлан-белохвост - Haliaeetus albicilla (L.) Дербник - Falco columbarius Linnaeus, 1758 Серый журавль - Grusgrus (L.)	особом внимании к его состоянию в природной среде 3 3 4 3 3 Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде 3	3
Живородящая ящерица — Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Обыкновенная гадюка - Vipera berus (L.) Птицы Лебедь-кликун - Cygnus cygnus (L.) Серыйгусь - Anser anser Linnaeus, 1758 Скопа - Pandion haliaetus (L.) Беркут - Aquila chrysaetos (L.) Орлан-белохвост - Haliaeetus albicilla (L.) Дербник - Falco columbarius Linnaeus, 1758 Серый журавль - Grusgrus (L.) Хрустан - Eudromias morinellus (L.)	особом внимании к его состоянию в природной среде 3 3 4 3 3 Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	3
Живородящая ящерица — Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Обыкновенная гадюка - Vipera berus (L.) Птицы Лебедь-кликун - Cygnus cygnus (L.) Серыйгусь - Anser anser Linnaeus, 1758 Скопа - Pandion haliaetus (L.) Беркут - Aquila chrysaetos (L.) Орлан-белохвост - Haliaeetus albicilla (L.) Дербник - Falco columbarius Linnaeus, 1758 Серый журавль - Grusgrus (L.) Хрустан - Eudromias morinellus (L.) Длиннохвостая неясыть - Strix uralensis (Pallas,)	особом внимании к его состоянию в природной среде 3 3 4 3 3 Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде 3	3
Живородящая ящерица — Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Обыкновенная гадюка - Vipera berus (L.) Птицы Лебедь-кликун - Cygnus cygnus (L.) Серыйгусь - Anser anser Linnaeus, 1758 Скопа - Pandion haliaetus (L.) Беркут - Aquila chrysaetos (L.) Орлан-белохвост - Haliaeetus albicilla (L.) Дербник - Falco columbarius Linnaeus, 1758 Серый журавль - Grusgrus (L.) Хрустан - Eudromias morinellus (L.) Длиннохвостая неясыть - Strix uralensis (Pallas,) Обыкновенная оляпка - Cinclus cinclus Linnaeus,	особом внимании к его состоянию в природной среде 3 3 4 3 3 Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде 3 3 2	3
Живородящая ящерица — Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Обыкновенная гадюка - Vipera berus (L.) Птицы Лебедь-кликун - Cygnus cygnus (L.) Серыйгусь - Anser anser Linnaeus, 1758 Скопа - Pandion haliaetus (L.) Беркут - Aquila chrysaetos (L.) Орлан-белохвост - Haliaeetus albicilla (L.) Дербник - Falco columbarius Linnaeus, 1758 Серый журавль - Grusgrus (L.) Хрустан - Eudromias morinellus (L.) Длиннохвостая неясыть - Strix uralensis (Pallas,) Обыкновенная оляпка - Cinclus cinclus Linnaeus, 1758	особом внимании к его состоянию в природной среде 3 3 4 3 3 Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	3
Живородящая ящерица — Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Обыкновенная гадюка - Vipera berus (L.) Птицы Лебедь-кликун - Cygnus cygnus (L.) Серыйгусь - Anser anser Linnaeus, 1758 Скопа - Pandion haliaetus (L.) Беркут - Aquila chrysaetos (L.) Орлан-белохвост - Haliaeetus albicilla (L.) Дербник - Falco columbarius Linnaeus, 1758 Серый журавль - Grusgrus (L.) Хрустан - Eudromias morinellus (L.) Длиннохвостая неясыть - Strix uralensis (Pallas,) Обыкновенная оляпка - Cinclus cinclus Linnaeus,	особом внимании к его состоянию в природной среде 3 3 4 3 3 Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде 3 3 4 4 4 4	3
Живородящая ящерица — Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Обыкновенная гадюка - Vipera berus (L.) Птицы Лебедь-кликун - Cygnus cygnus (L.) Серыйгусь - Anser anser Linnaeus, 1758 Скопа - Pandion haliaetus (L.) Беркут - Aquila chrysaetos (L.) Орлан-белохвост - Haliaeetus albicilla (L.) Дербник - Falco columbarius Linnaeus, 1758 Серый журавль - Grusgrus (L.) Хрустан - Eudromias morinellus (L.) Длиннохвостая неясыть - Strix uralensis (Pallas,) Обыкновенная оляпка - Cinclus cinclus Linnaeus, 1758	особом внимании к его состоянию в природной среде 3 3 4 3 3 Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде 3 3 2	3
Живородящая ящерица — Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Обыкновенная гадюка - Vipera berus (L.) Птицы Лебедь-кликун - Cygnus cygnus (L.) Серыйгусь - Anser anser Linnaeus, 1758 Скопа - Pandion haliaetus (L.) Беркут - Aquila chrysaetos (L.) Орлан-белохвост - Haliaeetus albicilla (L.) Дербник - Falco columbarius Linnaeus, 1758 Серый журавль - Grusgrus (L.) Хрустан - Eudromias morinellus (L.) Длиннохвостая неясыть - Strix uralensis (Pallas,) Обыкновенная оляпка - Cinclus cinclus Linnaeus, 1758 Скандинавский белозобый дрозд - Turdus	особом внимании к его состоянию в природной среде 3 3 4 3 3 Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде 3 3 4 4 4 4	3
Живородящая ящерица — Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Обыкновенная гадюка - Vipera berus (L.) Птицы Лебедь-кликун - Cygnus cygnus (L.) Серыйгусь - Anser anser Linnaeus, 1758 Скопа - Pandion haliaetus (L.) Беркут - Aquila chrysaetos (L.) Орлан-белохвост - Haliaeetus albicilla (L.) Дербник - Falco columbarius Linnaeus, 1758 Серый журавль - Grusgrus (L.) Хрустан - Eudromias morinellus (L.) Длиннохвостая неясыть - Strix uralensis (Pallas,) Обыкновенная оляпка - Cinclus cinclus Linnaeus, 1758 Скандинавский белозобый дрозд - Turdus torquatus torquatus Linnaeus, 1758 Млекопитающие	особом внимании к его состоянию в природной среде 3 3 4 3 3 Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде 3 3 4 3 3 4 3 4 3 4 3 4 3 3	3
Живородящая ящерица — Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Обыкновенная гадюка - Vipera berus (L.) Птицы Лебедь-кликун - Cygnus cygnus (L.) Серыйгусь - Anser anser Linnaeus, 1758 Скопа - Pandion haliaetus (L.) Беркут - Aquila chrysaetos (L.) Орлан-белохвост - Haliaeetus albicilla (L.) Дербник - Falco columbarius Linnaeus, 1758 Серый журавль - Grusgrus (L.) Хрустан - Eudromias morinellus (L.) Длиннохвостая неясыть - Strix uralensis (Pallas,) Обыкновенная оляпка - Cinclus cinclus Linnaeus, 1758 Скандинавский белозобый дрозд - Turdus torquatus torquatus Linnaeus, 1758	особом внимании к его состоянию в природной среде 3 3 4 3 3 Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде 3 3 4 4 4 4	3
Живородящая ящерица — Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Обыкновенная гадюка - Vipera berus (L.) Птицы Лебедь-кликун - Cygnus cygnus (L.) Серыйгусь - Anser anser Linnaeus, 1758 Скопа - Pandion haliaetus (L.) Беркут - Aquila chrysaetos (L.) Орлан-белохвост - Haliaeetus albicilla (L.) Дербник - Falco columbarius Linnaeus, 1758 Серый журавль - Grusgrus (L.) Хрустан - Eudromias morinellus (L.) Длиннохвостая неясыть - Strix uralensis (Pallas,) Обыкновенная оляпка - Cinclus cinclus Linnaeus, 1758 Скандинавский белозобый дрозд - Turdus torquatus torquatus Linnaeus, 1758 Млекопитающие Выдра - Lutra lutra lutra Linnaeus, 1758	особом внимании к его состоянию в природной среде 3 3 4 3 3 Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде 3 3 2 4 3	3
Живородящая ящерица — Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Обыкновенная гадюка - Vipera berus (L.) Птицы Лебедь-кликун - Cygnus cygnus (L.) Серыйгусь - Anser anser Linnaeus, 1758 Скопа - Pandion haliaetus (L.) Беркут - Aquila chrysaetos (L.) Орлан-белохвост - Haliaeetus albicilla (L.) Дербник - Falco columbarius Linnaeus, 1758 Серый журавль - Grusgrus (L.) Хрустан - Eudromias morinellus (L.) Длиннохвостая неясыть - Strix uralensis (Pallas,) Обыкновенная оляпка - Cinclus cinclus Linnaeus, 1758 Скандинавский белозобый дрозд - Turdus torquatus torquatus Linnaeus, 1758 Млекопитающие	особом внимании к его состоянию в природной среде 3 3 4 3 3 Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде 3 3 2 Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде 3 3 2 Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде	3
Живородящая ящерица — Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Обыкновенная гадюка - Vipera berus (L.) Птицы Лебедь-кликун - Cygnus cygnus (L.) Серыйгусь - Anser anser Linnaeus, 1758 Скопа - Pandion haliaetus (L.) Беркут - Aquila chrysaetos (L.) Орлан-белохвост - Haliaeetus albicilla (L.) Дербник - Falco columbarius Linnaeus, 1758 Серый журавль - Grusgrus (L.) Хрустан - Eudromias morinellus (L.) Длиннохвостая неясыть - Strix uralensis (Pallas,) Обыкновенная оляпка - Cinclus cinclus Linnaeus, 1758 Скандинавский белозобый дрозд - Turdus torquatus torquatus Linnaeus, 1758 Млекопитающие Выдра - Lutra lutra lutra Linnaeus, 1758	особом внимании к его состоянию в природной среде 3 3 4 3 Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде 3 3 2 Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде 3 3 2 Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде	3
Живородящая ящерица — Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Обыкновенная гадюка - Vipera berus (L.) Птицы Лебедь-кликун - Cygnus cygnus (L.) Серыйгусь - Anser anser Linnaeus, 1758 Скопа - Pandion haliaetus (L.) Беркут - Aquila chrysaetos (L.) Орлан-белохвост - Haliaeetus albicilla (L.) Дербник - Falco columbarius Linnaeus, 1758 Серый журавль - Grusgrus (L.) Хрустан - Eudromias morinellus (L.) Длиннохвостая неясыть - Strix uralensis (Pallas,) Обыкновенная оляпка - Cinclus cinclus Linnaeus, 1758 Скандинавский белозобый дрозд - Turdus torquatus torquatus Linnaeus, 1758 Млекопитающие Выдра - Lutra lutra lutra Linnaeus, 1758	особом внимании к его состоянию в природной среде 3 3 4 3 Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде 3 3 2 Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде 3 2 Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной в природной в природной в природной в природной в природной	3
Живородящая ящерица — Lacerta vivipara Jacquin, 1787 Обыкновенная гадюка - Vipera berus (L.) Птицы Лебедь-кликун - Cygnus cygnus (L.) Серыйгусь - Anser anser Linnaeus, 1758 Скопа - Pandion haliaetus (L.) Беркут - Aquila chrysaetos (L.) Орлан-белохвост - Haliaeetus albicilla (L.) Дербник - Falco columbarius Linnaeus, 1758 Серый журавль - Grusgrus (L.) Хрустан - Eudromias morinellus (L.) Длиннохвостая неясыть - Strix uralensis (Pallas,) Обыкновенная оляпка - Cinclus cinclus Linnaeus, 1758 Скандинавский белозобый дрозд - Turdus torquatus torquatus Linnaeus, 1758 Млекопитающие Выдра - Lutra lutra lutra Linnaeus, 1758	особом внимании к его состоянию в природной среде 3 3 4 3 Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде 3 3 2 Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде 3 3 2 Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде	3

Государственный природный комплексный заказник «Кайта» организован постановлением Правительства Мурманской области от 14.11.2014 №566-ПП/14. Общая площадь — 144381,25 га. ООПТ расположена на территории Кандалакшского и Ковдорского районов и состоит из трех участков (кластеров): «Кайта», «Суройва» и «Водяная». Заказник создан с целью сохранения и восстановления природных комплексов и их компонентов и поддержания экологического баланса бассейнов рек Канда, Ёна, Ватсиманйоки.

Территория заказника представляет собой комплекс из лесных, горно-тундровых и болотных сообществ, скальных обнажений, расположенных в низкогорном массиве в диапазоне высот от 200 до 600 м над уровнем моря. Массив старовозрастных еловых лесов, находящийся в границах ООПТ, является одним из самых крупных на Северо-Западе России. В заказнике охраняются местообитания редких, занесённых в Красные книги РФ и Мурманской области, видов растений и животных (таблица № 5).

Таблица № 5

Перечень охраняемых видов растений и животных заказника «Кайта»

Перечень охраняемых видов растений и животных заказника «Кайта»							
Наименование вида	Категория статуса	T					
	ККМО	ККРФ					
РАСТЕНИЯ							
Лишайники		T					
Бриория Фремонта – Bryoria fremontii (Tuck.)	5	36					
Brodo&D. Hawksw.	·						
Лобария легочная - Lobaria pulmonaria (L.)	3	2a					
Hoffm.	-						
Хенотека грациознейшая - Chaenotheca	3						
gracillima (Vain.) Tibell	_						
Хенотека почти росистая - Chaenotheca	4						
subroscida (Eitner) Zahlbr.							
Меланохэйлия шерховатая - Melanohalea							
exasperata (De Not.) O. Blanco & al. [=	3						
Melanelia exasperata (De Not.) Essl.]							
Рамалина Трауста - Ramalina thrausta (Ach.)	3						
Nyl.							
Эверния растопыренная - Evernia divaricata	3						
(L.) Ach.							
Склерофора темноконусная - Sclerophora	Вид, нуждающийся в особом						
coniophaea (Norman) J. Mattsson & Middelb.	внимании к его состоянию в						
• '	природной среде						
Листостебельные мхи							
Ортотрихум прекрасный - Orthotrichum	Вид, нуждающийся в особом						
speciosum Nees	внимании к его состоянию в						
~	природной среде						
Сосудистые растения	-						
Полушник озерный - Isoetes lacustris (L.)	5	3					
Полушник шиповатый - Isoetes setacea	5	2					
(Durieu)	-						
Пузырник Дайка - Cystopteris dickieana R.	3						
Sim							
Пузырник горный - Rhizomatopteris montana	Вид, нуждающийся в особом						
(Lam.) A. Khokhr.	внимании к его состоянию в						
·	природной среде						
Диплазиум сибирский - Diplazium sibiricum	3						
(Turcz. ex G. Kunze) Kurata							
	Вид, нуждающийся в особом						
Вудсия эльбская - Woodsia ilvensis (L.) R. Br.	внимании к его состоянию в						
	природной среде						
Вудсия альпийская – Woodsia alpina (Bolt.)	Вид, нуждающийся в особом						
S.F. Gray	внимании к его состоянию в						
·	природной среде						
Костенец зеленый - Asplenium viride Huds.	3						
Страусник обыкновенный - Matteuccia	Вид, нуждающийся в особом						
struthiopteris (L.) Tod.	внимании к его состоянию в						
L	природной среде						

Myanayawa afiyayanayyan Dahanadiya	Вид, нуждающийся в особом	
Многоножка обыкновенная - Polypodium	внимании к его состоянию в	
vulgare L.	природной среде	
Осока вздутоносая - Carex rhynchophysa C.		
A. Mey.	2	
·	2	
Осока цельноротая - Carex holostoma Drej.	3	
	Вид, нуждающийся в особом	
Осока северная - CarexarctogenaH. Smith	внимании к его состоянию в	
	природной среде	
	Вид, нуждающийся в особом	
Осока черноватая - CarexatrataL.	внимании к его состоянию в	
com representati con entiti muzi	природной среде	
Полимотомования	природной среде	
Пальчатокоренник мясо-красный -	2	
Dactylorhiza incarnata (L.) Soo		
Гаммарбия болотная - Hammarbya paludosa	16	
(L.) O. Kuntze [= Malaxis paludosa (L.) Sw.]	10	
Пололепестник зеленый - Coelogrossumviride	Вид, нуждающийся в особом	
(L.)	внимании к его состоянию в	
	природной среде	
Гудайера ползучая - Goodyera repens (L.)	Вид, нуждающийся в особом	
1 JAMIEPU 1101153 IUN GOOUYETU TEPETIS (L.)	внимании к его состоянию в	
II.	природной среде	
Кокушник комариный - Gymnadeniaconopsea	Вид, нуждающийся в особом	
(L.)	внимании к его состоянию в	
	природной среде	
Мерингия бокоцветная - Moehringia	Вид, нуждающийся в особом	
lateriflora (L.) Fenzl	внимании к его состоянию в	
	природной среде	
Смородина черная - Ribes nigrum L.	3	
	3	
Кизильник Антонины - Cotoneaster antoninae	3	
Juz.	-	
Лапчатка Шамиссо (Л. Кузнецова) -		
Potentilla chamissonis Hult. [= Potentilla	3	
kuznetzowii auct. non (Govor.) Juz.]		
Крушина ольховидная - Frangula alnus Mill.	3	
Фиалка Селькирка - Viola selkirkii Pursh ex	-	
Goldie	16	
	D	
Фиалка дубравная – Viola nemoralis Kutz. (V.	I -	
montana auct. Non. L.)	внимании к его состоянию в	
	природной среде	
Волчье лыко - Daphne mezereum L.	Вид, нуждающийся в особом	
	внимании к его состоянию в	
	природной среде	
Гирчовник татарский - Conioselinum	Вид, нуждающийся в особом	
tataricum Hoffm.	внимании к его состоянию в	
tata tount Homm.		
	природной среде	
Грушанка зеленоцветковая - <i>Pyrola</i>	Вид, нуждающийся в особом	
chlorantha Sw.	внимании к его состоянию в	
	природной среде	
		•
Незабудка стелющаяся – Myosotis decumbens	Вид, нуждающийся в особом	
Незабудка стелющаяся — Myosotis decumbens Host	Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	внимании к его состоянию в	
Host	внимании к его состоянию в природной среде	
Host Подмаренник трехцветковый - Galium	внимании к его состоянию в	
Host	внимании к его состоянию в природной среде	
Host Подмаренник трехцветковый - Galium triflorum Michx.	внимании к его состоянию в природной среде 3 Вид, нуждающийся в особом	
Host Подмаренник трехцветковый - Galium triflorum Michx. Цицербита альпийская - Cicerbita alpina (L.)	внимании к его состоянию в природной среде 3 Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в	
Host Подмаренник трехцветковый - Galium triflorum Michx. Цицербита альпийская - Cicerbita alpina (L.) Wallr.	внимании к его состоянию в природной среде 3 Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде	
Host Подмаренник трехцветковый - Galium triflorum Michx. Цицербита альпийская - Cicerbita alpina (L.)	внимании к его состоянию в природной среде 3 Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в	
Host Подмаренник трехцветковый - Galium triflorum Michx. Цицербита альпийская - Cicerbita alpina (L.) Wallr.	внимании к его состоянию в природной среде 3 Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде	
Ноst Подмаренник трехцветковый - Galium triflorum Michx. Цицербита альпийская - Cicerbita alpina (L.) Wallr. Тысячелистник остроконечный - Achillea	внимании к его состоянию в природной среде 3 Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде Вид, нуждающийся в особом	
Ноst Подмаренник трехцветковый - Galium triflorum Michx. Цицербита альпийская - Cicerbita alpina (L.) Wallr. Тысячелистник остроконечный - Achillea	внимании к его состоянию в природной среде 3 Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в природной среде Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в	

Рыбы		
Кумжа - Salmo trutta trutta Linnaeus, 1758	Вид, нуждающийся в особом	
(озерная и проходная формы)	внимании к его состоянию в	
	природной среде	
Атлантический лосось, семга - Salmo salar	Вид, нуждающийся в особом	
Linnaeus, 1758	внимании к его состоянию в	
	природной среде	
Арктический голец - Salvelinus alpinus	Вид, нуждающийся в особом	
Linnaeus, 1758 (проходная форма)	внимании к его состоянию в	
D	природной среде	
Рептилии	Dun wantarawaya n aasaa	T
Живородящая ящерица — Lacerta vivipara Jacquin, 1787	Вид, нуждающийся в особом внимании к его состоянию в	
Jacquiii, 1787	природной среде	
Обыкновенная гадюка - Vipera berus (L.)	3	
Птицы	3	L
Лебедь-кликун - Cygnus cygnus Linnaeus,	_	
1758	3	
Луток - Mergellus albellus Linnaeus, 1758	3	
Сапсан - Falco peregrinus (Tunstall)	2	2
Орлан-белохвост - Haliaeetus albicilla (L.)	3	3
Дербник - Falco olumbarius Linnaeus, 1758	Вид, нуждающийся в особом	
	внимании к его состоянию в	
	природной среде	
Обыкновенный серый сорокопут – Lanius	3	3
excubitorexcubitor (L.)		
Млекопитающие	D	T
Pocoмaxa- Gulo gulo (Unnaeus, 1758)	Вид, нуждающийся в особом	
	внимании к его состоянию в	
Ласка- Musteia nivalis Unnaeus 1766	природной среде Вид, нуждающийся в особом	
Jiacka- musieiu nivaiis Offiaeus 1/00	внимании к его состоянию в	
	природной среде	
Выдра - <i>Lutra lutra lutra</i> Linnaeus, 1758	2	
		1

Государственные памятники природы регионального значения

Геологические памятники природы

Аметисты мыса Корабль. На мысе Корабль на берегу Белого моря находятся коренные выходы Терских песчаников, которые в своем составе имеют кварц, полевой шпат, мусковит, лимонит. Стенки многочисленных пустот инкрустированы аметистом. Памятник природы имеет также историко-культурное значение как наиболее известное Российское месторождение аметиста — место традиционного народного промысла поморов, начиная с XVI —XVII веков. Площадь — 5 га.

Амазониты горы Парусная. Памятник природы расположен в Ловозерском в западной части Кейвского нагорья и занимает карьер по добыче амазонита. Охране подлежит месторождение амазонита. В жилах встречается амазонит, кварц, плагиоклаз, биотит, магнетит, флюорит, гематит, гадоленит, сфен и др. минералы. Площадь памятника – 1 га.

Флюориты Елокоргского Наволока. На полуострове между губами Ширковка и Пан-губа Белого моря находится уникальное геологическое тело - жила, содержащая крупнокристаллический кальцит и гигантозернистый флюорит. Памятник природы имеет учебно-просветительское и эстетическое значение. Площадь -2 га.

Пегматиты горы Малый Пункаруайв. В юго-восточной части Ловозерского массива находится уникальное геологическое тело – жила, содержащая редчайшие минералы, специфические для щелочных массивов. Здесь отмечается до 35 видов минералов. Среди них – эвдиалит, рамзаит, мурманит, нептунит, эпистолит, чкаловит, нордит, бериллит, ткаламин и др. Площадь – 2 га.

Гранитоиды острова Микков. В северо-восточной части острова Микков в Кандалакшском заливе находится обнажение гранитоидов, залегающих на месте своего образования, возраст пород оценивается в 2300 – 2400 млн. лет. Этот объект представляет исключительный интерес для геологов, занимающихся проблемой глубинного гранитообразования. Площадь памятника – 10 га.

Бараний лоб у озера Семёновское. Памятник природы располагается в черте города Мурманска

(рядом с оз. Семёновское, в непосредственной близости от памятника «Защитникам Заполярья»). Выпуклое обнажение кристаллических горных пород, несущие следы оледенения. Площадь -0.5 га.

Ледниковый валун возле Апатитов. Ледниковый валун находится на 5-м км шоссе, соединяющего автомобильную дорогу P-21 «Кола» с городом Апатиты, его петрографический состав дает возможность определить, откуда этот камень был транспортирован. Отчетливо выраженная штриховка на валуне позволяет установить относительную мощность ледникового покрова, существовавшего на Кольском полуострове в четвертичный период. Площадь -0,1 га.

Базальтоидные лавы на гранитогнейсовом фундаменте в районе Риж-губы. Памятник расположен вблизи пос. Риж-Губа, на берегу оз. Имандра. Охраняются уникальные и единственные на территории Кольского полуострова коренные выходы горных пород. Их обнажения дают возможность восстановить отдельные фрагменты в истории Земли и наметить основные этапы геологического развития Кольского Севера. Площадь — 9 га.

Видоохранные памятники природы

Гора Флора. Памятник природы расположен в северной части Ловозерского горного массива. Скалы на западном склоне горы Флора являются местом обитания целого ряда редких видов растений, занесенных в Красную Книгу Европы и Красную книгу Мурманской области. На территории памятника природы произрастают вудсия альпийская, кизильник киноварно-красный, лапчатка Шамиссо, камнеломка тонкая и др. Для некоторых видов здесь проходят границы ареалов. Площадь — 10 га.

Арники ущелья у озера Пальга. Ущелье у озера Пальга в Ловозерском горном массиве является одним из двух достоверно известных местонахождений в Ловозерских горах арники альпийской - эндема северной Фенноскандии, внесенной в Красную книгу Российской Федерации и в Красную книгу Мурманской области. В пределах России этот вид нигде, кроме Кольского полуострова не встречается. Площадь памятника – 1 га.

Арники и маки ущелья Индичйок. В ущелье в юго-восточной части Ловозерского горного массива произрастают эндем северной Фенноскандии — арника фенноскандская и эндем Мурманской области и северной Норвегии — мак лапландский. Оба вида занесены в Красную книгу Мурманской области. Площадь памятника — 1 га.

Юкспоррлак. Памятник природы характеризуется высоким многообразием редких видов растений. На скалах произрастает примерно треть видов всей флоры печеночников Хибин и не менее 30 видов листостебельных мхов. Также здесь встречаются охраняемые в области высшие сосудистые растения: арника фенноскандская, мак лапландский, беквичия ледниковая, лютик серножелтый и др. Площадь – 3 га.

Ущелье Айкуайвенчорр. На территории памятника произрастают редкие и охраняемые виды сосудистых растений, среди них - арника фенноскандская – редкий исчезающий вид, внесенный в Красную книгу Российской Федерации и в Красную книгу Мурманской области. Также на берегу реки Айкуайвенчйок обнаружены редкие виды печеночников. Площадь – 2 га.

Криптограммовое ущелье. На южном склоне горы Ловчорр в Хибинском горном массиве находятся популяции, занесенных в Красную книгу Мурманской области редких папоротников: криптограммы курчавой, многорядника копьевидного, а также цветковых растений: гарриманеллы моховидной, дриады восьмилепестной. Площадь -2 га.

Эвтрофное болото южного Прихибинья. Низинные и ключевые болота, расположенные к югу от Хибинского горного массива, являются местом обитания редких болотных видов растений, не поддающихся культивированию. Площадь -10 га.

Долина реки Киткуай. Памятник природы расположен в южной части Ловозерского горного массива и включает западный склон горы Киткнюн и разлом на юго-восточном склоне горы Куфтнюн. Охраняются местообитания редких видов растений: горечавки снежной, кастиллеи лапландской, криптограммы курчавой, тимьяна субарктического. Площадь – 3 га.

Малый Пункаруайв. Памятник природы расположен на крайнем юго-востоке Ловозерского горного массива и занимает склон горы Малый Пункаруайв, где произрастают редкие и охраняемые в области виды растений: пузырник Дайка, многорядник копьевидный, криптограмма курчавая, жирянка волосистая. Площадь – 5 га.

Место произрастания бриории двуцветной у горы Виддпахк. Памятник природы расположен в Ловозерском районе у подножия горы Виддпахк. Охраняется очень редкий в регионе вид лишайников, отнесенный в Красной книге Мурманской области к категории 16 (первая современная находка в области). Именно его наличие определяет необходимость охраны не только биотопа, в котором он обнаружен, но и смежных биотопов. Площадь – 1500 га.

Хям-ручей. Памятник природы расположен в Терском районе на Турьем полуострове и занимает побережье Белого моря от устья Хям-ручья до северной границы участка «Турий мыс» Кандалакшского государственного заповедника. Охраняются местообитания видов высших сосудистых растений и лишайников, занесенных в Красную книгу РФ и Мурманской области. Площадь — 26 га.

Лесные памятники природы

Лиственницы сибирские в Ловозерском лесхозе. Памятник природы расположен в Ловозерском районе слева от дороги в пос. Ревда, на 7 км от развилки на Ловозеро. Лиственничное насаждение, созданное в 1963 г., представляет собой успешный опыт интродукции лиственницы сибирской в Мурманской области. Площадь — 12 га.

Кедры лесного кордона Кривец. Участок интродуцента – кедра сибирского заложен на правом берегу реки Тулома в 1958 г. Семена были высеяны на площади 2 га.

Лиственницы Нижне-Туломского водохранилища. Памятник природы расположен в Кольском районе в водоохранной зоне Нижне-Туломского водохранилища. Северная граница участка примыкает к автодороге Кола-госграница на 35 км. Участок лиственницы сибирской заложен в 1953 г. Площадь – 4 га.

Кедр сибирский в Никельском лесничестве. Памятник природы находится в Печенгском районе на расстоянии 126 км к западо-северо-западу от областного центра - города Мурманска, на расстоянии 7,5 км к юго-западу от районного центра поселка городского типа Никель, в 300 м юго-восточнее дороги Никель-Приречный на 3 км к юго-западу от развилки данной дороги с дорогой Никель - Киркенес, между левым берегом реки Шуони-йоки и песчано-гравийным карьером. Участок сосны кедровой сибирской был заложен в 1952 г., семена были получены из Амурской области. Имеет значение как успешный опыт интродукции сосны кедровой сибирской в Мурманской области, а также рекреационное значение. Площадь – 6,8 га.

Биогруппа елей. Памятник природы расположен на 14 км автодороги Никель-Приречный. Охраняется группа елей на северной границе ареала естественного распространения. Возраст самой крупной ели составляет более 300 лет. Площадь – 0,5 га.

Сосны на северной границе ареала. Памятник природы расположен на 11 км автодороги Мурманск-Туманный (справа). Охраняется группа деревьев сосны обыкновенной, которая занимает самое северное положение на Кольском полуострове. Сосны имеют высоту до 17 м и диаметр ствола до 35 см Площадь – 4,6 га.

Участок лиственницы сибирской искусственного происхождения. Памятник природы расположен на пойменном склоне реки Тулома. Участок лиственницы сибирской создан в 1966 г. Семена были получены из Красноярского края. Площадь -0.9 га.

Участок кедра искусственного происхождения. Памятник природы расположен в Кольском районе. Охраняется искусственно созданное насаждение кедра сибирского, который в естественных условиях в лесах Мурманской области не произрастает и весьма редко встречается даже в культуре. Площадь – 0,4 га.

Участок лесных культур лиственницы сибирской. Памятник природы расположен в Кольском районе на правом берегу реки Тулома в 1 км от взлетной полосы аэропорта. Лесные культуры лиственницы сибирской созданы посевом семян в 1954 г. Это насаждение является самым северным на территории Европейской части России. Площадь – 5,6 га.

Кедры на реке Западная Лица. Памятник природы расположен на восточном берегу реки Западная Лица. Охраняются две компактные группы сосны кедровой сибирской, произрастающие на участке притундрового березового криволесья. Предполагается, что кедры произошли от посаженных бойцами Красной Армии «орешков» во время оборонительных боев в годы Великой Отечественной войны. Площадь – 3 га.

Лиственничная роща Тайболы. Памятник природы расположен у перекрестка дороги п. Тайбола-автомобильная дорога P-21 «Кола». Участок представляет собой один из первых удачных опытов интродукции лиственницы сибирской в Мурманской области. Созданная в 1932 г. лиственничная роща характеризуется естественным возобновлением. Площадь - 1 га.

Нямозерские кедры. Памятник природы расположен на территории, подчиненной г. Кандалакше, вблизи дороги Кандалакша—Зареченск на южном склоне возвышенности, спускающейся к озеру Нижнее Нилоярви и озеру Нямозеро. На участке произрастают две группы кедров (сосны кедровой сибирской). Предполагается, что кедры произошли от посаженных или оброненных бойцами красной Армии кедровых «орешков» в местах оборонительных боев в годы великой Отечественной войны. Площадь — 5 га.

Ковдские лиственницы. Памятник природы расположен на 323 км автомобильной дороги P-21 «Кола». Насаждение лиственницы сибирской насчитывает 80 деревьев и представляет собой успешный опыт внедрения древесных пород, нехарактерных для Кольского полуострова. Площадь – 1 га.

Кедры в Ковдском лесничестве. Памятник природы расположен на территории, подчиненной г. Кандалакше на берегу оз. Серяк. Охраняется насаждение сосны кедровой сибирской (кедра), созданное в 1959 г. Площадь – 2 га.

Кедры и лиственницы возле станции Хибины. Памятник природы расположен в предгорье Хибинских гор на юго-западном склоне в полутора километрах от берега губы Белой озера Имандра. Охраняется первое на Кольском полуострове насаждение сосны кедровой (кедра сибирского) и лиственницы сибирской, созданное в 1933-1935 гг. под руководством директора ПОСВИРа И.Г. Эйхфельда. На участке происходит естественное возобновление культур. Площадь -2 га.

Можжевельники на возвышенности Магазин-Мусюр. Памятник природы расположен в Ловозерском районе в 50 км к северу от поселка Краснощелье, между реками Йоканга и Сухая. На вершине возвышенности Магазин-Мусюр находятся чисто можжевеловые сообщества, которые образованы можжевельниками с высотой около 1,2 м. Данные сообщества являются уникальными для Мурманской области и определяют научную ценность памятника природы. Площадь – 3000 га.

Кедры урочища Окуневое. На склонах западного берега оз. Окуневое в Кольском районе охраняется насаждение сосны кедровой сибирской из 32 деревьев. Кедры произрастают одиночно и группами. Площадь памятника -20 га.

Гидрологические памятники природы

Лечебные грязи Палкиной губы. Памятник природы расположен на территории и акватории, подчиненной г. Кандалакше и занимает побережье и мелководье в западной части Палкиной губы Кандалакшского залива Белого моря. Охраняются залежи естественных лечебных грязей, используемых в практике медицинских учреждений Мурманской области. Участок имеет оздоровительное значение. Площадь — 400 га.

Комсозеро и 500-метровая прибрежная полоса. Памятник природы расположен в Ковдорском районе на 25 км к северо-западу от г. Ковдор, на водоразделе бассейнов реки Тулома и озера Имандра. Озеро образовалось в результате заполнения межсопковой впадины ключевыми водами из коренных пород. Глубина озера от 6-9 до 24-28 м, объем воды в этом бассейне более 6 млн. кубометров. Вода отличается чистотой и прозрачностью. Площадь – 250 га.

Водопад на реке Чаваньга. Памятник природы расположен в Терском районе в 12 км от поселка Чаваньга. Охраняется каскад из трех водопадов на реке Чаваньга. На расстоянии 1 км рельеф понижается тремя уступами на 10-12 м. Коренные породы, слагающие эти уступы, сглажены процессом выветривания и образуют многочисленные утесы и скалы, обрывы, микроканьоны, причудливые «башни» и «замки». Площадь – 100 га.

Водопад на реке Чапома. Памятник природы расположен в Терском районе на 8 км от поселка Чапома, вверх по реке Чапома. Это самый большой водопад на Кольском Севере. Кристаллические горные породы, в которых проходит русло реки, образуют четыре уступа. Площадь – 200 га.

Водопад на реке Шуони-йоки. Памятник природы расположен в Печенгском районе на расстоянии 127 км к западо-северо-западу от областного центра — города Мурманска, на расстоянии 10 км к юго-западу от районного центра поселка городского типа Никель, непосредственно прилегает с востока к дороге Никель-Приречный на 5 км к юго-западу от развилки данной дороги с дорогой Никель - Киркенес Высота водопада составляет 8 м. Ниже водопада река круто поворачивает на 90 градусов относительно первоначального направления русла. Все это придает памятнику природы исключительную живописность. Площадь — 5,8 га.

Природно-исторические памятники природы

Ёкостровское кинтище (погост). Памятник природы расположен в 40 км от г. Апатиты и в 5 км к юго-востоку от автомобильной дороги P-21 «Кола». Охраняются участок, где около 200 лет назад существовал саамский погост, а также группа остроконечных холмов западнее кинтища, которые по преданию являются могилами шведских завоевателей. Площадь – 105 га.

Наскальные изображения у поселка Чальмны-Варрэ. На правом берегу реки Поной, в непосредственной близости от уреза воды, у бывшего поселка Чальмны-Варрэ (Ивановка) в 45 км ниже по течению реки от поселка Краснощелье находится рассеянная группа (6 шт.) валунов. На камнях имеются древнесаамские изображения. Площадь – 1 га.

Геолого-геофизические полигоны

Геофизическая станция «**Ловозеро».** Станция расположена в 4 км от с. Ловозеро в устье реки Вирмы. Единственная в России станция, имеющая ряд длительных непрерывных наблюдений по изучению полярных сияний, вариаций магнитного поля и других высокоширотных геофизических эффектов. Площадь – 4 га.

Геолого-геофизический полигон «**Шуони-Куэтс».** Памятник природы расположен в Печенгском районе у автодороги Никель-Приречный, от озера Шуониярви до озера Куэтс. Полигон предназначен для детального картирования геологических горизонтов известными и вновь разрабатываемыми методами, проверка новых методических разработок и новых макетов геофизической аппаратуры. Площадь – 300 га.

Комплексные памятники природы

Птичьи базары губы Дворовой. Памятник природы расположен в Ловозерском районе на побережье губы Дворовой. Охраняется один из самых крупных птичьих базаров восточного Мурмана. Здесь находятся крупнейшее по численности поселение моевки, самая восточная в южной части Баренцева моря колония тонкоклювых кайр, поселение хохлатого баклана, в пределах России гнездящегося лишь на Мурмане. Площадь – 610 га.

Губа Ивановская. Памятник природы расположен в Ловозерском районе на берегу губы Ивановской. Высокую природоохранную ценность территории обуславливают как прибрежные экосистемы, так и редкие виды животных и растений, занесенные в Красные книги разных рангов. На этой территории произрастает 30 видов растений из Красной книги Мурманской области, здесь отмечены колония больших бакланов, гнездовой участок орлана-белохвоста, летние залежки обыкновенного тюленя. Площадь - 7480 га.

Ирин-гора. Памятник природы расположен в Кандалакшском районе. ООПТ включает три кластера:

«Ирин-гора», «Иванова гора» и «Гора Винча». Охраняются участки старовозрастных и малонарушенных лесов, местообитания видов высших сосудистых растений и мохообразных, занесенных в Красную книгу Мурманской области. В старовозрастных сосняках на южном и юго-восточном склонах Ирин-горы произрастает целый комплекс орхидных, включающий пололепестник зеленый, тайник сердцевидный, пальчатокоренник пятнистый, пальчатокоренник Траунштейнера, ладьян трехнадрезный, кокушник комариный, любку двулистную. В смешанном хвойно-лиственном лесу по северному берегу озера Иринозеро обнаружено значительное по площади место произрастания венерина башмачка настоящего. Данная популяция является наиболее крупной из известных в настоящее время. Площадь ООПТ - 902 га, площадь охранной зоны – 2075 га.

Ключевое болото Турьего полуострова. Памятник природы расположен на Турьем полуострове в 16 км от районного центра пос. Умба и в 1,5 км от границы участка «Турий мыс» Кандалакшского государственного заповедника. Охране подлежит травяное ключевое болото с несколькими выходами ключевых вод на поверхность в разных частях болота, являющееся местом обитания для видов высших сосудистых растений, занесенных в Красную книгу Мурманской области. Площадь — 266 га.

Лишайники старовозрастных лесов побережья Белого моря. Памятник природы расположен в Терском районе на расстоянии 70 км к юго-востоку от районного центра поселка Умба и на расстоянии 20 км по трассе Умба - Варзуга на восток от поселка Оленица. Охране подлежат участок старовозрастного елового леса, не нарушенного рубками и пожарами, несколько участков относительно малонарушенных сосновых лесов и болотный массив в междуречье реки Сальница и ручья Половинный. В границах ООПТ находятся местообитания видов лишайников и высших сосудистых растений, занесенных в Красную книгу Мурманской области. Площадь — 258 га.

Состояние сети особо охраняемых природных территорий местного значения

Управление и контроль в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий местного значения осуществляется уполномоченными органами местного самоуправления, в границах населённых пунктов и городских округов которых они расположены.

Загородный парк города Североморска. Расположен в бассейне реки Ваенги в районе Паркового проезда г. Североморска. Загородный парк создан в 2004 г. с целью сохранения исторически сложившегося ландшафтного уголка природы на территории города Североморска для использования его в рекреационных, оздоровительных, образовательных и природоохранных целях. На территории парка существует экологическая тропа протяженностью 3 км. Площадь парка – 33 га. Кластерность – 1.

ГЛАВА 8. ОБЪЕКТЫ ЖИВОТНОГО МИРА

Фауна Мурманской области относительно небогата. Несмотря на значительное количество гор и характерную для них вертикальную смену поясов, настоящих горных видов нет. Не обнаружено ни одного вида, свойственного только Кольскому полуострову. Многим млекопитающим Севера, вынужденным совершать постоянные перекочевки в поисках пищи, свойственен стадный образ жизни. Список птиц Кольского полуострова включает 270 видов, из них 178 видов гнездятся на территории области, 71 вид залетает, 20 видов встречаются или во время пролётов, или в период кочёвок. Изредка на территории области гнездятся птицы южной лесной и даже степной природных зон (тростниковая камышовка, коноплянка, сойка). 50 видов из общего числа связаны с гнездованием в лесу, однако некоторые лесные и кустарниковые виды (веснички, дрозды, овсянки, жёлтые трясогузки) плотно заселили лесотундру и березняки на побережье Баренцева моря и некоторые острова Западного и восточного Мурмана.

Обычными для Кольского полуострова видами являются гидрофилы: чайки, утки, большинство куликов. Многочисленная группа птиц — обитатели птичьих базаров (чайка-маёвка, кайра, тупик, гагарка), а также бакланы, поморники, гуси, некоторые кулики и воробьиные, бургомистр.

К группе птиц открытых ландшафтов относятся около 40 видов — обитатели болот, вырубок, антропогенных участков: серый журавль, кулик-сорока, бекас, кроншнеп, болотная сова, полевой жаворонок, береговая ласточка, овсянка. В результате деятельности человека стали массовыми и гнездящимися виды, связанные в своём распространении с человеком (ласточки, воробей, скворец, сизый голубь).

В области зарегистрировано 32 вида наземных млекопитающих. Их фауна сформировалась в основном за счет холодостойких видов из близлежащих северо-таежных областей. Из наземных млекопитающих наиболее многочисленны грызуны (13 видов). Довольно многочисленно и разнообразно семейство мышеобразных: домовые мыши, крысы и полевки.

В ходе исполнения государственного контракта на оказание услуг № 18-014-3К от 19.11.2018 г. были получены результаты исследований состояния фауны видов птиц, не отнесенных к объектам охоты на территории Печенгского района Мурманской области. Итоги работ по учету фауны видов птиц, не отнесенных к объектам охоты, на территории Печенгского района позволили получить сведения об их численности в 2018 году и биотопическом распределении, уточнить статус пребывания, охарактеризовать динамику численности.

На основе обобщения всех материалов установлено, что фауна птиц данной территории не претерпела существенных изменений.

Так, в результате проведенных маршрутных учетов в окрестностях пос. Янискоски зарегистрировано 27 видов птиц. Количество птиц, встреченных в ходе проведения учетов на каждом из маршрутов, представлено в таблице № 1.

Таблица № 1 Количество птиц, встреченных на учетных маршрутах в окрестностях пос. Янискоски, в 2018 году

No	Виды	иды Обозначения маршрутов (расстояние, км)											
7 \-	Биды	Ракъярви (7.5)			ать 1.7)	Маш	тьярви 7.2)	Раяк	оски .4)	Шл	іяпка 3.2)		сего 34.0)
		лето	осень	лето	осень	лето	осень	лето	осень	лето	осень	лето	осень
1.	Зимняк	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	0
2.	Желна	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2	0
3.	Большой пёстрый дятел	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	0
4.	Лесной конёк	-	-	-	-	2	-	-	1	-	-	2	1
5.	Луговой конёк	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	2	0
6.	Белая трясогузка	2	-	-	-	2	1	-	-	-	-	4	1
7.	Деревенская ласточка	2										2	0
8.	Кукша	6	2			3	5		3		2	9	12
9.	Сорока	1						3				4	0
10.	Ворон	1	3	2		2		1				6	3

No	Виды	Обозначения маршрутов (расстояние, км)											
			.5)		ать 4.7)		тъярви 7.2)		оски 1.4)		іяпка 3.2)		сего 4.0)
		лето	осень	лето	осень	лето	осень	лето	осень	лето	осень	лето	осень
11.	Серая ворона	1		2	1			3	2			6	3
12.	Свиристель				5	4	13	3	20		14	21	52
13.	Рябинник	5	7									5	7
14.	Обыкновен- ная горихвостка	1				1		2		1		5	0
15.	Певчий дрозд	1		2		5	3	1	4			9	7
16.	Белобровик	4		3			5	5	15		5	12	25
17.	Черный дрозд			1								1	0
18.	Мухоловка- пеструшка									2		2	0
19.	Пеночка- весничка	2					1	63		10		75	1
20.	Большая синица	2	2	2		3		2	12	1		10	14
21.	Пухляк			1			6					1	6
22.	Сероголовая гаичка	3	14	1	26		27	3	2	2	7	9	76
23.	Зяблик						9	5		1		6	9
24.	Юрок	6	11	9		15	19	28	30	13		71	60
25.	Обыкновен- ная чечетка	1		1				4	5	7		13	5
26.	Клест- сосновик						19					0	19
27.	Камышовая овсянка							1				1	0

Видовой состав и обилие воробьинообразных птиц данного района в 2018 году не претерпели существенных изменений по сравнению с предыдущими годами. В лесных биоценозах доминировали: пеночкавесничка, юрок, свиристель, сероголовая гаичка, белобровик (табл. 1, 2). Среди орнитологических особенностей 2018 года, в сравнении с 2017 годом, следует отметить более высокую численность сероголовой гаички, пухляка, кукши, свиристеля, клеста-сосновика, зяблика и большой синицы.

В 2018 году была заметно ниже численность обыкновенной чечетки и камышовой овсянки, а также на маршрутах не были встречены: вяхирь, желтая трясогузка, деряба, варакушка, лесная завирушка, чиж, снегирь и обыкновенная овсянка.

Таблица № 2

	Сравн	нительная характеристика встречаемости птиц Встречаемость						
№	Вид	2017 год (пар/км)	2018 год весна (ос./км)	2018 год осень (ос./км)				
1.	Зимняк	0	0,03	0				
2.	Желна	0	0,06	0				
3.	Большой пёстрый дятел	0	0,03	0				
4.	Вяхирь	0,03	0	0				
5.	Лесной конёк	0,09	0,06	0,03				
6.	Луговой конёк	0	0,06	0				
7.	Жёлтая трясогузка	0,06	0	0				
8.	Белая трясогузка	0,24	0,12	0,03				
9.	Деревенская ласточка	0	0,06	0				
10.	Кукша	0,18	0,27	0,35				
11.	Сорока	0,06	0,12	0				
12.	Серая ворона	0,15	0,18	0,09				
13.	Ворон	0	0,18	0,09				
14.	Свиристель	1,24	0,62	1,53				
15.	Рябинник	0,21	0,15	0,2				
16.	Деряба	0,03	0	0				
17.	Певчий дрозд	0,24	0,27	0,2				
18.	Белобровик	0,76	0,36	0,74				
19.	Черный дрозд	0	0,03	0				
20.	Обыкновенная горихвостка	0,38	0,15	0				
21.	Варакушка	0,26	0	0				
22.	Лесная завирушка	0,03	0	0				
23.	Пеночка-весничка	1,76	2,21	0,03				
24.	Мухоловка-пеструшка	0,62	0,06	0				
25.	Большая синица	0,29	0,3	0,41				
26.	Буроголовая гаичка	-	0,03	0,18				
27.	Сероголовая гаичка	0,18	0,27	2,24				
28.	Зяблик	0,03	0,18	0,26				
29.	Юрок	2,88	2,09	1,76				
30.	Чиж	0,06	0	0				

31.	Обыкновенная чечетка	2,21	0,39	0,15
32.	Обыкновенный снегирь	0,03	0	0
33.	Клёст-сосновик	0,12	0	0,56
34.	Обыкновенная овсянка	0,03	0	0
35.	Камышовая овсянка	0,15	0,03	0

Результаты исследований в районе пгт. Никель – г. Заполярный

Количество птиц, встреченных в ходе проведения учетов на каждом из маршрутов, представлено в таблицах №№ 3-6.

Таблица № 3

Встречаемость птиц в березовых лесах в гнездовой период 2018 г. (в сравнении с данными за 2017 г.)

№	Вид/район	Ниі (8 1	тности келя км)	Окрест Заполя (7,2	гности прного км)	Гольф (Окрес Куверне (6,5	острим стности ринйоки) км)	Окрест Меникі (4,4	кайоки км)
		2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
1.	Обыкновенная кукушка	-	-	-	-	-	-	0,23	0,23
2.	Лесной конёк	-	0,13	-	0,14	0,31	0,46	0,23	0,68
3.	Белая трясогузка	0,25	0,13	0,28	0,42	-	0,15	-	-
4.	Сорока	-	-	0,14	-	-	-	-	0,23
5.	Ворона серая	ı	-	0,42	0,56	-	0,15	0,68	0,68
6.	Ворон	0,13	0,38	0,28	0,56	-	-	-	-
7.	Свиристель	-	-	-	-	0,31	-	<u> </u>	-
8.	Пеночка- весничка	2,63	2,50	0,83	2,36	4,92	2,31	13,86	12,05
9.	Серая мухоловка	-	-	-	-	-	-	0,23	-
10.	Обыкновенная каменка	0,63	1,75	0,28	1,25	-	2,31	-	-
11.	Обыкновенная горихвостка	-	-	-	-	0,31	-	0,91	0,23
12.	Варакушка	1,00	1,38	0,14	0,83	0,31	1,69	0,23	0,45
13.	Рябинник	-	-	-	-	0,92	-	0,45	0,45
14.	Белобровик	0,13	0,13	-	0,42	2,92	0,77	2,27	1,59
15.	Певчий дрозд	-	-	ı	-	-	-	-	0,23
16.	Большая синица	-	-	0,14	_	-	-	0,68	1,14
17.	Юрок	0,25	0,50	0,42	1,11	0,31	1,08	5,45	5,91
18.	Чиж	-	-	-	-	0,31	-	0,23	_
19.	Обыкновенная чечётка	1,38	2,75	1,11	2,92	3,08	2,77	4,32	2,73
20.	Снегирь	-	-	-	-	-	-	-	0,23
21.	Камышовая овсянка	-	-	-	-	-	-	-	0,23

Таблица № 4

Встречае	мость птин	гв болотны:	х экосистемах в	гнездовой период
Der pe inc.	пость птиц	, D COLLO I HIDI	1 Jitochici chian b	тисодовой период

. No Вил/район г	N₂	Вид/район	Вид/район Окрестности Никеля	Окрестности Заполярного	Гольфстрим (Окрестности	Окрестности Мениккайоки
----------------------	----	-----------	------------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

		(2	км)	(1,4	км)		ринйоки) км)	(2,2 1	км)
		2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
1.	Серебристая чайка	-	-	-	0,71	-	-	-	-
2.	Полярная крачка	-	-	-	-	0,77	-	-	=
3.	Луговой конёк	3,00	6,00	2,86	5,00	4,62	7,69	1,82	3,18
4.	Желтая трясогузка	0,50	1,00	0,71	-	3,08	-	0,91	0,45
5.	Белая трясогузка	-	0,50	-	-	-	-	-	0,45
6.	Ворона серая	-	-	-	0,71	_	-	-	0,45
7.	Варакушка	1,50	2,00	-	2,14	_	3,08	0,45	0,45
8.	Обыкновенная чечётка	1,00	2,50	1,43	2,14	4,62	2,31	1,82	3,18
9.	Камышовая овсянка	1,00	0,50	0,71	-	-	-	2,73	1,82
10.	Овсяная крошка	-	-	-	-	-	-	0,91	-

Таблица № 5

Количество поющих самцов/встреченных пар на зарастающих сельскохозяйственных полях в окрестностях города Заполярный

$N_{\underline{0}}$	Вид \ район	Поля в окр	естностях
		города Зап	олярный
		2017	2018
1.	Луговой конёк	1	=
2.	Пеночка-весничка	7	3
3.	Обыкновенная горихвостка	1	=
4.	Варакушка	3	5
5.	Белобровик	-	1
6.	Большая синица	-	1
7.	Юрок	2	=
8.	Чиж	1	-
9.	Обыкновенная чечётка	2	-
10.	Камышовая овсянка	1	2

Таблица № 6 Встречаемость птиц в районе пгт. Никель - г. Заполярный осенью 2018 г.

Nº	Вид \ район	Окрестности Кувернеринйоки (6.5 км)	Окрестности Мениккайоки (4.4 км)
1.	Ворон	-	0,98
2.	Свиристель	1,23	3,18
3.	Белобровик	-	2,95

Состояние фауны и населения видов птиц, не отнесенных к объектам охоты, обитающих на территории Печенгского района Мурманской области

В разделе рассматривается состояние фауны и населения видов птиц, не отнесенных к объектам охоты, обитающих на территории Печенгского района Мурманской области. В анализ не попадают участки территории особо охраняемых природных территорий федерального значения и виды, отнесённые к объектам охоты.

Представленный ниже перечень видов птиц, не отнесённых к охотничьим ресурсам, содержит русские и латинские видовые названия в соответствии с наиболее употребляемой в России систематикой животного мира (Степанян, 1990). Перечень видов птиц включает имеющиеся сведения о следующих параметрах состояния видов птиц, среды их обитания и динамики, полученные на основании данных полевого обследования в сравнении с данными прежних лет:

- оценка численности по категориям: многочислен, обычен, малочислен, редок, единичен;
- оценка динамики численности: стабильна, увеличение, снижение;
- характер пребывания: оседлый, гнездящийся, пролётный, залёты с определенных территорий;
- характер распространения: повсеместно, спорадично, только в определённых частях района исследований;
 - оценка динамики условий среды обитания: стабильно, ухудшение, улучшение.

В результате только полевых работ было зарегистрировано 32 вида птиц, не относящихся к объектам охоты (звездочка* в таблице № 7). На основе данных полевых работ 2018 года, включая обобщения всех ранее опубликованных и архивных материалов, установлено, что фауна птиц Печенгского района Мурманской области в настоящее время составляет 110 видов (таблица № 7).

Таблица № 7 Перечень видов птиц, не отнесенных к объектам охоты, обитающих на территории Печенгского района Мурманской области в 2018 г.

	обитающих на территории печентского ранона турманской области в 2010 г.											
№	Русский, латинский	Оценка численности	Оценка динамики численности	Характер пребывания	Характер распространен ия	Оценка динамики условий среды обитания						
1.	Краснозобая гагара (Gavia stellata)	Малочислен	Стабильно	Гнездящийся	Только в определённых частях района	Стабильно						
2.	Чернозобая гагара (Gavia arctica)	Малочислен	Стабильно	Гнездящийся	Только в определённых частях района	Стабильно						
3.	Полярная, тёмноклювая гагара (Gavia immer)	Очень редкий	Единичные встречи	Пролётный	Случайное	Вероятно, условия для обитания отсутствуют						
4.	Серощекая поганка (Podiceps grisegena)	Очень редкий	Единичные встречи	Пролётный	Случайное	Вероятно, условия для обитания отсутствуют						
5.	Красношейная поганка (Podiceps auritus)	Очень редкий	Единичные встречи	Пролётный	Случайное	Вероятно, условия для обитания отсутствуют						
6.	Ушастый баклан (Phalacracorax auritus)	Очень редкий	Единичные встречи	Пролётный	Случайное	Вероятно, условия для обитания отсутствуют						
7.	Серая цапля (Ardea cinerea)	Очень редкий	Единичные встречи	Залётный	Случайное	Вероятно, условия для обитания отсутствуют						
8.	Ястреб- тетеревятник (Accipiter gentilis)	Малочисленный	Стабильно	Оседлый	Повсеместно	Стабильно						
9.	Ястреб- перепелятник (Accipiter nisus)	Редкий	Стабильно	Гнездящийся	Спорадично	Стабильно						
10.	Зимняк (Buteo lagopus)	Обычный	Стабильно	Гнездящийся	Повсеместно	Стабильно						
11.	Полевой лунь (Circus cyaneus)	Редкий	Единичные встречи	Гнездящийся	Спорадично	Стабильно						

			T =	T = " "		
12.	Болотный лунь	Очень редкий	Единичные	Пролётный	Случайное	Вероятно,
	(Circus		встречи			условия для
	aeruginosus)					обитания
10	I.C.	D	Γ	Г	D	отсутствуют
13.	Кулик-сорока	Редкий	Единичные	Гнездящийся	В	Стабильное
	(Haematopus ostralegus)		встречи		определённых	
14.	<i>Озичевиз)</i> Краснозобик	Очень редкий	Единичные	Пролётный	частях района Случайное	Вероятно,
14.	(Calidris	Очень редкии	встречи	пролетный	Случаинос	условия для
	ferruginea)		ветрети			обитания
	jerrugutea)					отсутствуют
15.	Белохвостый	Малочисленный	Стабильно	Гнездящийся	Спорадично	Стабильно
	песочник				F ., ,	
	(Calidris					
	temminckii)					
16.	Песчанка	Очень редкий	Единичные	Пролётный	Случайное	Вероятно,
	(Calidris alba)		встречи			условия для
						обитания
						отсутствуют
17.	Исландский	Очень редкий	Единичные	Пролетный	Спорадичное	Вероятно,
	песочник		встречи			условия для
	(Calidris					обитания
10	canutus)	ъ "	0.5	п		отсутствуют
18.	Морской	Редкий	Стабильно	Пролётный,	В	Стабильное
	песочник			зимующий	определённых	
	(Calidris				частях района	
19.	martima)	Обычный	Стабильно	Г	C	Стабильное
19.	Круглоносый плавунчик	Ооычныи	Стаоильно	Гнездящийся	Спорадично	Стаоильное
	(Phalaropus					
	lobatus)					
20.	Короткохвосты	Малочисленный	Стабильно	Гнездящийся	Спорадично	Стабильно
20.	й поморник	Wasio mesicinibin	Стабильно	тпездищинея	споради то	Стаонывно
	(Stercorarius					
	parasiticus)					
21.	Длиннохвосты	Малочисленный	Стабильно	Гнездящийся	Спорадично	Стабильно
	й поморник					
	(Stercorarius					
	longicaudus)					
22.	Средний	Очень редкий	Единичные	Залёты с	Случайное	Вероятно,
	поморник		встречи	сопредельных		условия для
	(Stercorarius			территорий		обитания
	pomarinus)		~ -		_	отсутствуют
23.	Моевка	Обычный	Стабильно	Гнездящийся	В	Стабильно
	(Rissa				определённых	
24.	tridactyla) Морская чайка	Малочисленный	Стабильно	Гнездящийся	частях района В	Стабильно
24.	(Larus marinus)	малочисленный	Стабильно	т нездящийся	определённых	Стабильно
	(Larus marinus)				частях района	
25.	Клуша	Редкий	Единичные	Залёты с	Случайное	Вероятно,
23.	(Larus fuscus)	- один	встречи	сопредельных		условия для
	() j ()		-F	территорий		обитания
				11 - 1		отсутствуют
26.	Серебристая	Обычный	Стабильно	Гнездящийся	В	Стабильное
	чайка *				определённых	
	(Larus				частях района	
	argentatus)					
27.	Сизая чайка	Обычный	Стабильно	Гнездящийся	Повсеместно	Стабильное
	(Larus canus)		-			
28.	Бургомистр	Очень редкий	Единичные	Залеты с	Случайное	Вероятно,
	(Larus		встречи	сопредельных		условия для
	hyperboreus)			территорий		обитания

						отсутствуют
29.	Озерная чайка (Larus ridibundus)	Малочисленный	Стабильно	Гнездящийся	Спорадично	Стабильно
30.	Малая чайка (Larus minutus)	Редкий	Увеличение	Гнездящийся	Спорадично	Стабильно
31.	Речная крачка (Sterna hirundo)	Малочисленный	Стабильно	Гнездящийся	В определённых частях района	Стабильно
32.	Полярная крачка (Sterna paradisaea)	Малочисленный	Стабильно	Гнездящийся	Повсеместно	Стабильно
33.	Чистик (Cepphus grylle)	Обычный	Стабильно	Гнездящийся	В определённых частях района	Стабильно
34.	Тупик (Fratercula arctica)	Многочисленный	Стабильно	Гнездящийся	В определённых частях района	Стабильно
35.	Кукушка * (Cuculus canorus)	Обычный	Стабильно	Гнездящийся	Повсеместно	Стабильно
36.	Болотная сова (Asio flammeus)	Малочисленный	Стабильно	Гнездящийся	Спорадичное	Стабильно
37.	Мохноногий сыч (Aegolius funereus)	Редкий	Единичные встречи	Гнездящийся	Случайное	Стабильно
38.	Ястребиная сова (Surnia ulula)	Обычный	Стабильно	Гнездящийся	Повсеместно	Стабильно
39.	Черный стриж (Apus apus)	Редкий	Единичные встречи	Гнездящийся	Случайное	Стабильно
40.	Сизоворонка (Caracias garullus)	Очень редкий	Единичные встречи	Залеты с сопредельных территорий	Случайное	Вероятно, условия для обитания отсутствуют
41.	Золотистая щурка (Merops apiaster)	Очень редкий	Единичные встречи	Залёты с сопредельных территорий	Случайное	Вероятно, условия для обитания отсутствуют
42.	Удод (Upupa epops)	Очень редкий	Единичные встречи	Залёты с сопредельных территорий	Случайное	Вероятно, условия для обитания отсутствуют
43.	Желна * (Dryocopus martius)	Редкий	Стабильно	Оседлый	Повсеместно	Стабильно
44.	Трехпалый дятел (Picoides tridactylus)	Обычный	Стабильно	Оседлый	Повсеместно	Стабильно
45.	Большой пестрый дятел* (Dendrocopos major)	Редкий	Стабильно	Оседлый	Повсеместно	Стабильно
46.	Малый пестрый дятел (Dendrocopos minor)	Редкий	Единичные встречи	Гнездящийся	Случайное	Стабильно
47.	Деревенская ласточка *	Редкий	Единичные встречи	Гнездящийся	Случайное	Стабильно

	(Hirundo					
	rustica)					
48.	Городская ласточка (Delichon urbica)	Обычный	Стабильно	Гнездящийся	Спорадично	Стабильно
49.	Ласточка- береговушка (Riparia riparia)	Обычный	Стабильно	Гнездящийся	Спорадично	Стабильно
50.	Полевой жаворонок (Alauda arvensis)	Редкий	Единичные встречи	Гнездящийся	Случайное	Стабильно
51.	Лесной конек * (Anthus trivialis)	Малочисленный	Стабильно	Гнездящийся	Повсеместно	Стабильно
52.	Луговой конек * (Anthus pratensis)	Обычный	Стабильно	Гнездящийся	Повсеместно	Стабильно
53.	Краснозобый конек (Anthus cervinus)	озобый Малочисленный Стабильно Гнездящийся В определёенных частях района vinus) й конек Малочисленный Стабильно Гнездящийся В		Стабильно		
54.	Горный конек (Anthus spinoletta)	Малочисленный	Стабильно	Гнездящийся	В определённых частях района	Стабильно
55.	Желтая трясогузка * (Motacilla flava)	Обычный	Стабильно	Гнездящийся	Повсеместно	Стабильно
56.	Белая трясогузка * (Motacilla alba)	Обычный	Стабильно	Гнездящийся	Повсеместно	Стабильно
57.	Кукша * (Perisoreus infaustus)	Обычный	Стабильно	Оседлый	Повсеместно	Стабильно
58.	Сойка (Garrulus glandarius)	Редкий	Единичные встречи	Гнездящийся	Случайное	Стабильно
59.	Copoка * (Pica pica)	Обычный	Стабильно	Оседлый	Повсеместно	Стабильно
60.	Cepaя ворона * (Corvus corone)	Обычный	Стабильно	Оседлый	Повсеместно	Стабильно
61.	Bopoн *(Corvus corax)	Обычный	Стабильно	Оседлый	Повсеместно	Стабильно
62.	Свиристель * (Bombycilla garulus)	Многочисленный	Стабильно	Оседлый	Повсеместно	Стабильно
63.	Крапивник (Troglodytes troglodytes)	Редкий	Стабильно	Гнездящийся	Спорадично	Стабильно
64.	Лесная завирушка (Prunella modularis)	Редкий	Единичные встречи	Гнездящийся	Случайное	Стабильно
65.	Рябинник * (Turdus pilaris)	Малочисленный	Стабильно	Оседлый	Повсеместно	Стабильно
66.	Черный дрозд * (Turdus merula)	Редкий	Единичные встречи	Гнездящийся	Случайное	Стабильно

			T	_	T	1
67.	Деряба	Редкий	Единичные	Гнездящийся	Случайное	Стабильно
	(Turdus		встречи			
68.	viscivorus) Певчий дрозд *	Обычный	Стабильно	Гнездящийся	Повсеместно	Стабильно
00.	(Turdus	Ооычный	Стабильно	т нездящийся	Повесместно	Стабильно
	philomelos)					
69.	Белобровик *	Многочисленный	Стабильно	Гнездящийся	Повсеместно	Стабильно
	(Turdus iliacus)					
70.	Обыкновенная	Обычный	Стабильно	Гнездящийся	Повсеместно	Стабильно
	каменка *					
	(Oenante oenante)					
71.	Луговой чекан	Редкий	Единичные	Гнездящийся	Случайное	Стабильно
, 1.	(Saxicola	1 ОДКИИ	встречи	т пездищиней	City lamiloc	Стаоильно
	rubetra)					
72.	Обыкновенная	Многочисленный	Стабильно	Гнездящийся	Повсеместно	Стабильно
	горихвостка *					
	(Phoenicurus					
72	phoenicurus)		C	F v	П	C
73.	Bаракушка * (Luscinia	Многочисленный	Стабильно	Гнездящийся	Повсеместно	Стабильно
	svecica)					
74.	Зарянка	Редкий	Единичные	Гнездящийся	Случайное	Стабильно
	(Erithacus		встречи			
	rubecula)		-			
75.	Синехвостка	Редкий	Единичные	Гнездящийся	Случайное	Стабильно
	(Tarsiger		встречи			
7.0	cyanurus) Весничка *	M	C	F	П	C
76.	Весничка * (Phylloscopus	Многочисленный	Стабильно	Гнездящийся	Повсеместно	Стабильно
	trochilus)					
77.	Теньковка	Редкий	Единичные	Гнездящийся	Случайное	Стабильно
	(Phylloscopus		встречи			
	collybito)					
78.	Таловка	Редкий	Единичные	Гнездящийся	Случайное	Стабильно
	(Phylloscopus		встречи			
79.	borealis) Камышевка-	Обычный	Снижение	Гнездящийся	Повсеместно	Стабильно
1).	барсучок	Обычный	Снижение	1 нездищийся	Повесместно	Стабильно
	(Acrocephalus					
	schoenobaenus)					
80.	Желтоголовый	Редкий	Единичные	Гнездящийся	Случайное	Стабильно
	королек		встречи			
	(Regulus					
81.	regulus) Серая	Обычный	Стабильно	Гнездящийся	Повсеместно	Стабильно
01.	мухоловка	Ооычный	Стабильно	1 нездящийся	Повесместно	Стабильно
	(Muscicapa					
	striata)					
82.	Мухоловка-	Обычный	Увеличение	Гнездящийся	Повсеместно	Стабильно
	пеструшка *					
	(Ficedula					
83.	hypoleuca) Большая	Обычный	Увеличение	Оседлый	Повсеместно	Стабильно
03.	ьольшая синица *	ООМИНЫИ	у величение	Оседлыи	ттовсеместно	Стаоильно
	(Parus major)					
84.	Лазоревка	Редкий	Единичные	Залёты с	Случайное	Вероятно,
	(Parus		встречи сопредельн			условия для
	caeruleus)			территорий		обитания
0.7		D "	-	D #	g "	отсутствуют
85.	Московка	Редкий	Единичные	Залёты с	Случайное	Вероятно,
	(Parus ater)		встречи	сопредельных		условия для

				территорий		обитания
86.	Хохлатая синица (Parus cristatus)	Очень редкий	Единичные встречи	Залёты с сопредельных территорий	Случайное	отсутствуют Вероятно, условия для обитания отсутствуют
87.	Буроголовая гаичка, пухляк * (Parus	Редкий	Стабильно	Оседлый	Спорадично	Стабильно
88.	montanus) Сероголовая гаичка * (Parus cinctus)	Обычный	Увеличение	Оседлый	Повсеместно	Стабильно
89.	Домовый воробей (Passer domesticus)	Обычный	Стабильно	Гнездящийся	В определенных частях района	Стабильно
90.	Полевой воробей (Passer montanus)	Редкий	Единичные встречи	Гнездящийся	В определённых частях района	Стабильно
91.	жопиниз) Зяблик * (Fringilla coelebs)	Редкий	Увеличение	Гнездящийся	Спорадично	Стабильное
92.	Юрок * (Fringilla montifringilla)	Многочисленный	Стабильно	Гнездящийся	Повсеместно	Стабильно
93.	Чиж *(Spinus spinus)	Малочисленный	Стабильно	бильно Гнездящийся Повсеместно		Стабильно
94.	Обыкновенная чечетка * (Acanthis flammea)	Многочисленный	Стабильно	Гнездящийся	Повсеместно	Стабильно
95.	Тундряная чечетка (Acanthis hornemanni)	Малочисленный	Стабильно	Гнездящийся	В определённых частях района	Стабильно
96.	Обыкновенная зеленушка (Chloris chloris)	Редкий	Единичные встречи	Гнездящийся	Случайное	Стабильно
97.	Обыкновенный снегирь * (Pyrrhula pyrrhula)	Малочисленный	Стабильно	Гнездящийся	Повсеместно	Стабильно
98.	Щур (Pinicola enucleator)	Малочисленный	Стабильно	Гнездящийся	Повсеместно	Стабильно
99.	Клест- сосновик * (Loxia pytyopsittacus)	Малочисленный	Стабильно	Гнездящийся	Повсеместно	Стабильно
100.	Клест-еловик (Loxia curvirostra)	Малочисленный	Стабильно	Гнездящийся	Повсеместно	Стабильно
101.	Обыкновенный дубонос (Coccothraustes coccothraustes)	Очень редкий	Единичные встречи	Залёты с сопредельных территорий	Случайное	Вероятно, условия для обитания отсутствуют
102.	Обыкновенная овсянка (Emberiza citrinella)	Редкий	Единичные встречи	Гнездящийся	Случайное	Стабильно

103.	Садовая	Очень редкий	Единичные	Залёты с	Случайное	Вероятно,
	овсянка		встречи	сопредельных		условия для
	(Emberiza			территорий		обитания
	hortulana)					отсутствуют
104.	Овсянка-	Малочисленный	Стабильно	Гнездящийся	Спорадично	Стабильно
	крошка *					
	(Emberiza					
	pussilla)					
105.	Овсянка-ремез	Редкий	Единичные	Залёты с	Случайное	Вероятно,
	(Emberiza		встречи	сопредельных		условия для
	rustica)			территорий		обитания
						отсутствуют
106.	Дубровник	Очень редкий	Единичные	Залёты с	Случайное	Вероятно,
	(Emberiza		встречи	сопредельных		условия для
	aureola)			территорий		обитания
						отсутствуют
107.	Камышовая	Обычный	Стабильно	Гнездящийся	Повсеместно	Стабильно
	овсянка *					
	(Emberiza					
	schoeniclus)					
108.	Черноголовая	Очень редкий	Единичные	Залёты с	Случайное	Вероятно,
	овсянка		встречи	сопредельных		условия для
	(Emberiza			территорий		обитания
	melanocephala)					отсутствуют
109.	Лапландский	Обычный	Стабильно	Гнездящийся	В	Стабильно
	подорожник				определённых	
	(Calcarius				частях района	
	lapponicus)					
110.	Пуночка	Малочисленный	Стабильно	Гнездящийся	В	Стабильно
	(Plectrophenax				определённых	
	nivalis)				частях района	
Прим	ечание: * - виды п	тиц, визуально зареги	истрированные н	а учётных маршру	тах в 2018 году	

ГЛАВА 9. ВОДНЫЕ БИОЛОГИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ

В рыбохозяйственный фонд Мурманской области входит часть акваторий Белого и Баренцева морей общей площадью 879000 кв. км, 18209 рек общей протяжённостью 62745 км, более 111609 озёр общей площадью свыше 922,7 тыс. га. На ряде водных объектов образованы водохранилища путём сооружения каскадов ГЭС - это следующие реки и озёрно-речные системы: Нива, Ковда (Беломорский бассейн), а также Тулома, Воронья, Териберка, Паз (Баренцевоморский бассейн).

Мурманская область отличается очень высокой озёрностью. Преобладают мелкие озёра площадью менее 10 га (101845 озер, или 91,25 % всего количества).

Из общего озёрного фонда в 922, 7 тыс. га на долю озёр с площадью менее 1 тыс. га приходится 397,8 тыс. га (43,1%); озёра с площадью от 1 до 10 тыс. га составляют 206,1 тыс. га (22,3%); крупные озёра площадью свыше 10 тыс. га имеют общую площадь 318,8 тыс. га (34,6%).

Крупными озёрами, площадью свыше 10 тыс. га, являются: Умбозеро - 42,2; Ловозеро - 23,4; Колвицкое - 12,2; Канозеро - 10,7; Вялозеро - 11,8. К крупным озёрам можно отнести Сергозеро - 9,8 тыс. га и ряд других.

Озёра Мурманской области, особенно малые, в рыбохозяйственном отношении используются слабо или совершенно не используются из-за их отдалённости от населённых пунктов, большой рассредоточенности по территории и отсутствия подъездных путей.

Реки Кольского полуострова относятся к рекам горного типа. Они пополняются преимущественно за счёт атмосферных осадков. В области много больших водопадов-падунов, ограничивающих миграции анадромных и туводных видов рыб. Общая протяжённость рек Кольского полуострова превышает 60 тыс. км. Все они относятся к бассейнам Баренцева и Белого морей. Четыре реки Мурманской области обладают длиной, превышающей 200 км - это: Поной (425,7 км), Варзуга (262 км), Стрельна (213 км) и Йоканьга (202,7 км).

Для сохранения ценных видов водных биологических ресурсов в Мурманской области организованы особо охраняемые природные территории (ООПТ) регионального значения - государственный природный биологический (рыбохозяйственный) заказник «Варзугский», государственный природный биологический (рыбохозяйственный) заказник «Понойский», государственный природный заказник «Кутса». К комплексным охраняемым территориям относится заказники «Сейдозеро», «Колвицкий» и государственный природный заказник федерального значения «Мурманский тундровый» (55 озер площадью около 24000 га). Озера Могильное (50 га) и Комсозеро (17 га) имеют статус гидрологических памятников природы.

Состояние запасов ценных видов водных биологических ресурсов, поддержание выловов на стабильном уровне в Мурманской области обуславливаются, в первую очередь, эффективностью проводимых рыбоохранных мероприятий и мер по регулированию вылова, также воспроизводством популяций атлантического лосося (семги) в ряде рек региона.

В водных объектах Мурманской области осуществляется промышленное рыболовство, организация любительского и спортивного рыболовства, рыболовство в целях обеспечения традиционного образа жизни и осуществления традиционной хозяйственной деятельности коренного малочисленного народа Севера (саами), товарное рыбоводство.

В соответствии со статьей 24 Федерального закона от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» любительское и спортивное рыболовство на водных объектах общего пользования, в том числе во внутренних морских водах, осуществляется свободно и бесплатно.

Организация любительского и спортивного рыболовства в Мурманской области осуществлялась в отчётном году на 19 озёрах и 42 реках, впадающих в бассейны Баренцева и Белого морей.

На водных объектов и их участках, предоставленных в пользование юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям (рыбопромысловые участки), на основании путёвок на добычу (вылов) водных биоресурсов осуществляется организация любительского и спортивного рыболовства.

- В 2018 году юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям для организации любительского и спортивного рыболовства был предоставлен следующий объём водных биоресурсов:
 - атлантический лосось (семга) 62,68 тонн, вылов составил 46,78 тонн;
- пресноводные виды рыб (сиг, ряпушка, кумжа, щука, окунь, налим, плотва, язь, хариус и др.) 37,91 тонн, вылов составил 9,65 тонн.
- В целях обеспечения ведения традиционного образа жизни и осуществления традиционной хозяйственной деятельности представителям коренного малочисленного народа Севера (саами) предоставлено в пользование:
 - 375 тонн трески и пикши, освоено 12,4 тонн;
 - 161,565 тонн пресноводных видов водных биоресурсов, освоено 12,324 тонн;
 - 0,8 тонн атлантического лосося в Белом море, освоено 0,485 тонн.
- В 2018 году промышленное рыболовство в пресноводных объектах Мурманской области осуществлялось на 18 озёрах и участках 2 водохранилищ (Имандровского и Верхнесеребрянского). Юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям предоставлено в пользование 164,9 тонн водных биоресурсов (сиг, ряпушка, окунь, щука, налим, плотва, язь, ёрш и др.), освоено 40,864 тонн.

В отчётном году на территории Мурманской области деятельность в области аквакультуры осуществлялась 22 юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями на рыбоводных участках, сформированных как во внутренних морских водах (акватории губ и заливов Баренцева и Белого морей), так и в пресноводных объектах области (Нижнетуломское, Имандровское, Княжегубское водохранилища, озёра). Объекты выращивания – атлантический лосось, морская форель, радужная форель, ленский осетр.

В 2018 году в регионе выращено 21,29 тысяч тонн товарной рыбы, в том числе 135,6 тонн рыбопосадочного материала. Реализовано 5,98 тысяч тонн рыбы.

Мурманский филиал ФГБУ «Главрыбвод» (далее – Филиал) - единственная организация на Кольском полуострове, осуществляющая деятельность в сфере искусственного воспроизводства и сохранения водных биоресурсов. В настоящее время в составе Филиала действуют 3 рыбоводных завода: Княжегубский рыбоводный завод (КРЗ), Кандалакшский экспериментальный лососевый завод (КЭЛЗ) и Умбский рыбоводный завод (УРЗ), основной деятельностью которых являются работы по воспроизводству атлантического лосося (сёмги), а именно выращивание молоди до стадии годовика с последующим выпуском в естественные водоёмы Мурманской области. Указанные работы выполняются рыбоводными заводами в рамках ежегодно утверждаемого государственного задания. В 2018 году были на Кандалакшском экспериментальном лососевом заводе (КЭЛЗ) продолжались работы по выращиванию молоди сёмги до стадии двухгодовика (трёхлетка).

Для определения промыслового возврата на всех рыбоводных заводах в 2018 году проведено мечение выпускаемой молоди методом ампутации жирового плавника. Генерация молоди атлантического лосося (сёмги) 2016 года умбской популяции была помечена в общем количестве 605,016 тыс. штук.

В реку Умба бассейна Белого моря в 2018 году выпущено 849,604 тысяч штук годовиков атлантического лосося (сёмги). Из них по госзаданию выпущено 601,0 тысяч штук атлантического лосося (сёмги). В целях реализации компенсационных мероприятий было выпущено 248,604 тысяч штук годовиков атлантического лосося (из них Княжегубским рыбоводным заводом — 120,537 тыс. штук, Кандалакшским экспериментальным лососевым заводом — 39,022 тыс. штук, Умбским рыбоводным заводом — 89,045 тыс. штук). План по выпуску молоди атлантического лосося (сёмги) генерации 2016 года в 2018 году выполнен в целом по Мурманскому филиалу ФГБУ «Главрыбвод» на 141,3 %.

Умбским рыбоводным заводом Мурманского филиала ФГБУ «Главрыбвод» в 2018 году на основании Плана проведения мелиоративных работ и в соответствии с государственной работой по проведению рыбохозяйственной мелиорации на водных объектах рыбохозяйственного значения была произведена очистка русла р. Умба бассейна Белого моря от затонувших брёвен, оставшихся со времен проведения лесосплава. Общая площадь очищенной акватории р. Умба составила 13,74 га, всего было поднято и складировано на берегу 22 м³ древесины.

Все рыбоводные мероприятия по выпуску молоди (годовиков) атлантического лосося (сёмги) в естественные места обитания согласовываются со специалистами Полярного филиала ФГБНУ «ВНИРО». Научно-обоснованные рекомендации по расселению молоди в значительной мере способствует увеличению эффективности искусственного воспроизводства атлантического лосося. В 2018 году выпуск молоди атлантического лосося (сёмги) генерации 2016 года, выращенной на рыбоводных заводах проведен в полном соответствии с научно-практическими рекомендациями и методиками.

Также специалисты Мурманского филиала ФГБУ «Главрыбвод» в 2018 году осуществляли деятельность по подготовке предложений к проектам заключений по заявкам на согласование строительства и реконструкции объектов капитального строительства, внедрения новых технологических процессов и осуществление иной деятельности, оказывающей воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания. Основной задачей проведения указанной работы являлось определение степени отрицательного воздействия на водные биоресурсы подконтрольных водоёмов с расчётом прогнозируемого, в рамках проектирования ущерба и разработки мероприятий по компенсации определённых ущербов, направленных на повышение рыбопролуктивности и увеличение рыбных запасов.

В 2018 году Мурманским филиалом ФГБУ «Главрыбвод» были установлены рыбоучётные заграждения (РУЗ) на р. Умба и на р. Кола для учёта проходящих на нерест производителей атлантического лосося (сёмги). На РУЗ осуществлялся сбор биологического материала, который позволяет, после его обработки в камеральных условиях, производить наблюдения за биологическими характеристиками стад атлантического лосося (сёмги). На р.Умба РУЗ «Малый Кривец» в 2018 году было учтено 3208 экз. сёмги, пропущено на нерест 2861 экз. Для целей воспроизводства в 2018 году было использовано 169 самок и 137 самцов. 13 самок и 22 самца семги были использованы для целей товарной аквакультуры (товарного рыбоводства). На р. Кола всего было учтено 2864 экземпляров атлантического лосося (сёмги), 2860 экземпляров было пропущено на нерест вверх по течению реки (с учетом особей, прошедших через расшитую ловушку), из которых 1485 — самцы, 1379 — самки, 4 самки были отсажены в целях воспроизводства.

В настоящее время в ряде лососевых рек Кольского полуострова осуществляется добыча (вылов) атлантического лосося (сёмги) в целях спортивного и любительского рыболовства по специальным разрешениям. Очевидно, что и в дальнейшем такая форма эксплуатации запасов сёмги будет развиваться как альтернатива промышленному рыболовству и незаконному лову. В пользовании Мурманского филиала ФГБУ «Главрыбвод» находятся 8 рыбопромысловых участков (РПУ) для организации любительского рыболовства (лова атлантического лосося (сёмги)) на реках: Кола, Кица, Ура, Титовка, Печенга. Протяжённость 8 РПУ на реках (Кола, Кица (приток Колы), Ура, Титовка, Печенга) составляет 103,7 км². В целях сохранения водных

биоресурсов нашего края и, в частности, ради сохранения популяции атлантического лосося (сёмги) реки Кола учреждение организует любительскую лососевую рыбалку в верховьях Колы и в ее притоке Кице, на главных нерестово-выростных участках, только по принципу «поймал-отпустил».

В 2018 году из-за ульцеративного дермального некроза (УДН) продолжался отход производителей атлантического лосося (сёмги) в реках Кола и Тулома, зафиксированный еще в 2015 году. Результаты работ вызывают беспокойство о состоянии запасов атлантического лосося (сёмги).

Для контроля и предупреждения распространения заболеваний продолжала работать межведомственная рабочая группа с участием специалистов Мурманского филиала ФГБУ «Главрыбвод», областной ветеринарной службы, Баренцево-Беломорского территориального управления Росрыболовства, Управлений Россельхознадзора и Росприроднадзора по Мурманской области. Работа по данному направлению будет продолжена в последующие годы.

ГЛАВА 10. ОХОТНИЧЬИ РЕСУРСЫ

Наиболее важными видами охотничьих ресурсов с учётом экономического значения являются: дикий северный олень, лось и бурый медведь. Наиболее социально значимыми и имеющими хозяйственное значение охотничьи ресурсы представлены следующими видами: гусь гуменник, кряква, свиязь, крохаль большой, белая и тундряная куропатки.

Основные пролётные и сезонно гнездящиеся виды птиц: гусь-гуменник, кряква, свиязь, шилохвость, чирок-свистунок, чирок-трескунок, обыкновенный гоголь, чернеть хохлатая, чернеть морская, синьга, турпан обыкновенный, гага-гребенушка, морянка, широконоска, чибис, камнешарка, черныш, фифи, травник, перевозчик, мородунка, большой улит, малый веретенник, чистик, щёголь, белохвостый песочник, чернозобая гагара.

К числу редких видов охотничьих ресурсов, занесённых в Красную книгу Мурманской области, относятся: северный олень европейский (дикий) (западная популяция), рысь и выдра.

Крайне редко на территории Мурманской области встречаются рысь и косуля, их появление связано с заходом данных видов животных с сопредельных территорий Карелии и Финляндии.

В целях мониторинга охотничьих ресурсов в 2018 году организованы и проведены маршрутные учёты численности по 14 видам объектов животного мира, отнесённых к охотничьим ресурсам (птиц и млекопитающих).

Все учётные работы в 2018 году в Мурманской области были организованы и проведены сотрудниками Министерства природных ресурсов и экологии Мурманской области на общедоступных охотничьих угодьях при поддержке местных охотников, имеющих опыт участия в проведении мониторинга, а также юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими пользование охотничьими ресурсами на основании охотхозяйственных соглашений - на закреплённых охотничьих угодьях.

Учётные работы 2018 года проводились:

- 1. Методом зимних маршрутных учётов
- 2. Методом визуальных учётов (бурый медведь);
- 3. Методом осенних маршрутных учётов боровой дичи.

Сведения о численности охотничьих ресурсов

				Вид	цы охоті	ничьих ј	ресурсов	в, особей			
№ п/п	Наименование Района ООУ	Лисица обыкновенная	Дикий северный олень	Горностай	Росомаха	Лось	Куница лесная	Заяц-беляк	Белка	Волк	Медведь бурый
1.	Апатитский	50	0	0	0	60	57	2123	461	0	46
2.	Кировский	57	0	0	2	77	64	3066	823	0	92
3.	Кандалакшский	327	239	1276	93	1872	958	2013	2344	55	149
4.	Ковдорский	184	294	185	2	432	261	466	115	0	57
5.	Ловозерский	323	2133	0	80	1642	464	2444	7092	32	108
6.	Мончегорский	66	81	155	11	331	88	667	855	3	15
7.	Оленегорский	29	0	0	3	66	24	190	235	0	68
8.	Кольский	604	979	32	40	2150	1038	3877	3904	32	124
9.	Печенгский	111	0	207	16	413	112	856	1083	2	30
10.	Терский	439	462	647	40	267	594	2974	3858	4	169
Итог	0:	2190	4188	2502	287	7310	3660	18676	20770	128	858
№ п/п	Наименование Района 30У	Лисица обыкновенная	Дикий северный олень	Горностай	Росомаха	Лось	Куница	Заяц-беляк	Белка	Волк	Медведь бурый
1.	СПК РК «Всходы коммунизма»	164	455	81	7	337	194	1064	1571	0	42
2.	MPOO CCOK «Кречет»	4	0	11	0	107	19	97	296	0	45

3.	000	71	65	173	13	421	61	729	1162	19	43
	«Кольские										
	охотничьи										
	угодья»										
Итого	•	239	520	265	20	865	274	1890	3029	19	130
ВСЕГО:		2429	4708	2767	307	8175	3934	20566	23799	147	988

Сведения о численности охотничьих ресурсов (птицы) в 2018 г.

No	Наименование	Виды охотничьих ресурсов, особей						
п/п	Района ООУ	Глухарь обыкновенный	Куропатка белая	Рябчик	Тетерев обыкновенный			
1.	Апатитский	241	1030	0	169			
2.	Кировский	222	698	0	19			
3.	Кандалакшский 1520		1758	2149	608			
4.	Ковдорский 213		160	140	0			
5.	Ловозерский	16345	32033	0	0			
6.	Мончегорский	462	4241	213	335			
7.	Оленегорский	348	3203	0	0			
8.	Кольский	5150	25113	2602	4966			
9.	Печенгский	404	20723	0	0			
10.	Терский	1990	5402	9964	1547			
Итого:		26895	94361	15068	7644			
№ n/n	Наименование района ЗОУ	Глухарь обыкновенный	Куропатка белая	Рябчик	Тетерев обыкновенный			
1.	СПК РК «Всходы коммунизма»	646	8654	0	1599			
2.	ССОК «Кречет»	111	1498	445	507			
3.	ООО «Кольские охотничьи	2075	19911	0	5104			
Итого	угодья»	2832	30063	445	7210			
Итого: ВСЕГО:		4034	30003	443	/ 41 U			

Состояние охотничьих ресурсов (плодовитость, заболевания охотничьих ресурсов). Анализ половозрастной структуры и количество эмбрионов добытых лосей в сезоне 2018/2019 гг.

Анализ половозрастной структуры и количество эмбрионов добытых лосей в сезоне 2018-2019 гг.

№		Лоб	Добыто		Пол		Кол-во самок с эмбрионами	
п/п	Roanger	до						
	Возраст	Всего	Доля в	Самцы	Самки	1	2	самок %
		Decro	добыче%	Самцы	Самки	1	2	
1	До 1 года	31	11	26	5			0
2	1,5	1	0,4	1	0			0
3	2,0-2,5	25	8,9	22	3			0

4	3,0-4,0	127	45,5	110	17	6	2	44
5	4,5- 5,5	64	22,8	51	13	4	2	46
6	6,0-7,5	24	8,5	22	2	1		50
7	8,0-10,0	8	2,9	8				
	Всего:	280	100	240	40	11	4	36,6

^{*} В связи с принятым постановлением Правительства Мурманской области от 04.05.2017 № 234-ПП «О введении запрета на добычу дикого северного оленя в охотничьих угодьях Ловозерского района» анализ половозрастной структуры и количество эмбрионов диких северных оленей в сезоне охоты 2018-2019 гг. отсутствует.

Заболевания охотничьих ресурсов

Направлено:

- 4 пробы биоматериала (гусь), заболеваний не выявлено.
- 12 проб биоматериала (утка), заболеваний не выявлено.
- 12 проб биоматериала (дикий северный олень), заболеваний не выявлено.
- 1 проба по медведю, заболеваний не выявлено.

Площадь охотничьих угодий (общедоступных, закрепленных) и иных территорий, являющихся средой обитания охотничьих ресурсов

Категория территорий	Площадь, тыс. га
Охотничьи угодья закрепленные	1093,32
Охотничьи угодья общедоступные	12208,58
Иные территории, являющиеся средой обитания	997,69
охотничьих ресурсов	

Площадь угодий, пригодных для среды обитания охотничьих ресурсов в Мурманской области

Вид	Площадь угодий, тыс. га
Бурый медведь	14261,440
Дикий северный олень	13906,656
Лось	13761,795
Заяц-беляк	13761,795
Рябчик	13616,934
Белая куропатка	14051,517
Глухарь обыкновенный	13472,073
Тетерев обыкновенный	13182,351
Водоплавающая дичь	1884,942

Численность основных видов охотничьих ресурсов в 2014-2018 гг.

№	Вид охотничьих	Численность охотничьих ресурсов, особей				
п/п	ресурсов	2014	2015	2016	2017	2018
1.	Белка	27601	27803	25360	26540	23799
2.	Волк	205	146	109	130	147

3.	Горностай	4361	5546	4166	3267	2767
4.	Заяц-беляк	21065	23001	18804	22890	20566
5.	Куница лесная	2767	2581	2653	2784	3934
6.	Лисица обыкновенная	2718	2493	2386	2570	2429
7.	Лось	5250	5255	5429	6460	8175
8.	Росомаха	234	193	230	376	307
9.	Дикий северный олень	7869	7802	6500	3854	4708
10.	Медведь бурый	784	843	936	961	988
11.	Глухарь обыкновенный	27664	29303	29154	20159	29727
12.	Тетерев обыкновенный	29389	30636	25304	12402	14854
13.	Рябчик	43767	47611	48047	17779	15513
14.	Куропатка белая	289322	218474	223188	143855	124424

Суммарная добыча основных видов охотничьих ресурсов

№	V	ная дооыча о					
п/п	Вид охотничьих ресурсов	2014	2015	2016	2017	2018	Суммарная добыча
1.	Белка	19	12	11	25	30	97
2.	Волк	0	1	4	1	4	10
3.	Горностай	0	0	0	1	0	1
4.	Заяц-беляк	362	272	216	114	478	1442
5.	Куница лесная	5	5	5	10	25	50
6.	Лисица обыкновенная	134	74	27	31	101	367
7.	Лось	87	98	113	199	280	777
8.	Росомаха	14	5	6	0	12	37
9.	Дикий северный олень	119	20	67	0	0	206
10.	Медведь бурый	52	50	53	53	9	217
11.	Глухарь обыкновенный	1259	898	638	413	0*	3208
12.	Тетерев обыкновенный	1037	1038	503	365	0*	2943
13.	Рябчик	32	855	252	362	0*	1501
14.	Куропатка белая	4218	8036	5616	1800	0*	19670

^{*} в связи со снижением численности боровой дичи на территории Мурманской области постановлением Правительства Мурманской области от 31.07.2018 № $352 - \Pi\Pi$ «О введении запрета на добычу боровой дичи в охотничьих угодьях» охота на боровую дичь в периоды с 18.08.2018 по 31.12.2018, с 18.08.2018 по 28.02.2019, с 01.03.2019 по 16.06.2019 запрещена.

Количество выданных разрешений на добычу охотничьих ресурсов и охотничьих билетов в 2014-2018 гг.

Наименование Мероприятия	2014	2015	2016	2017	2018
Выдача разрешений на добычу охотничьих ресурсов	6007	8118	5491	7998	5892
Выдача и аннулирование охотничьих билетов единого федерального образца, всего	1950	2029	1375	1787	1102

ГЛАВА 11. ЛЕСНЫЕ РЕСУРСЫ

Площадь земель, на которых расположены леса в Мурманской области, составляет 10029,1 тыс. га, лесные земли занимают 5476,1 тыс. га, в т.ч. покрытые лесной растительностью 5425,6 тыс. га.

В 2018 году пожароопасный сезон в лесах Мурманской области был установлен с 12 мая по 3 октября—144 календарных дня. Пожароопасный сезон 2018 года отмечен чрезвычайной горимостью по причине аномальных погодных условий. Согласно данным ФГБУ «Мурманское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» в июле 2018 года средняя температура воздуха по Мурманской области составила от +13,9°C до +19,6°C, что выше климатической нормы на 3,3-6,1°C. За месяц на большей части территории наблюдался дефицит осадков: выпало от 13 до 46 мм осадков, что составляет 24-73% месячной нормы, также наблюдался аномально высокий показатель возникновения пожаров от действий молниевых разрядов (сухие грозы).

За пожароопасный сезон 2018 года на землях лесного фонда выявлено и ликвидировано 165 лесных пожаров на общей площади 12632,94 га, из них 8 крупных лесных пожара на площади 9503 га. Средняя площадь одного пожара составила 76,56 га. Все пожары зарегистрированы в зоне авиационной охраны лесов, 84 пожара (51%) ликвидировано в первые сутки с момента обнаружения. Причинения вреда пожарами населённым пунктам и объектам экономики не допущено.

На землях обороны и безопасности выявлено и ликвидировано 8 лесных пожаров на площади 352,93 га, землях особо охраняемых природных территорий федерального значения — 5 лесных пожаров на площади 411,11 га.

В период с 19 июля по 10 августа на территории Мурманской области был введён режим чрезвычайной ситуации в лесах регионального характера.

Тушение лесных пожаров осуществлялось силами и средствами авиационных и наземных лесопожарных формирований Мурманской базы авиационной охраны лесов. На основании решения оперативного штаба комиссии Федерального агентства лесного хозяйства по предупреждению и ликвидации чрезвычайной ситуации и обеспечению пожарной безопасности велось наращивание группировки межрегионального маневрирования, всего в период действия режима чрезвычайной ситуации в лесах было привлечено 76 десантников-пожарных и 2 летчика-наблюдателя.

Кроме того, для ликвидации лесных пожаров были привлечены воздушные суда МЧС России (ИЛ-76 и МИ-8 с ВСУ-5), задействованы силы лиц, использующих лесные участки, силы и средства добровольцев.

Мониторинг лесопожарной обстановки в лесах и лесных пожаров осуществлялся с использованием воздушных судов. Произведено 137 вылетов, налёт воздушных судов составил 546 часов 30 минут. При выполнении авиационного патрулирования обнаружено 88 лесных пожаров (53% от общего количества).

Налёт воздушных судов для доставки сил и средств пожаротушения к труднодоступным местам пожаров и обратно составил 146 часов 10 минут.

Затраты на тушение лесных пожаров составили 86 336,9 тысяч рублей.

Ущерб, причинённый лесам вследствие лесных пожаров, составил 2 762 064,2 тысяч рублей.

Причинами возникновения лесных пожаров в 56 случаях (34%) явились грозы, в 3 случаях (2%) возгорания на воздушных линиях электропередач, в остальных 106 случаях – антропогенный фактор.

Меры противопожарного обустройства лесов выполнены в следующих объёмах:

- реконструкция лесных дорог, предназначенных для охраны лесов от пожаров 4,8 км;
- эксплуатация лесных дорог, предназначенных для охраны лесов от пожаров 54 км;
- устройство противопожарных минерализованных полос 44,79 км;
- прочистка и обновление противопожарных минерализованных полос 43,9 км;
- устройство мест отдыха граждан, пребывающих в лесах 24 штуки;
- размещение знаков, содержащих информацию о мерах пожарной безопасности в лесах 493 штуки.

Лицами, осуществляющими использование лесов, выполнены запланированные объемы противопожарных мероприятий, в течение пожароопасного сезона содержались в готовности средства предупреждения и тушения лесных пожаров.

В течение пожароопасного сезона осуществлялись мероприятия по противопожарной пропаганде:

- 72 урока в образовательных учреждениях;
- 5459 бесед и лекций с населением;
- 63 сюжета по телевидению;
- 75 трансляций на радио;
- 402 публикации в печатных изданиях и изданиях сети Интернет;
- распространено 23092 листовки;
- организована трансляция социальных видеороликов о сбережении лесных ресурсов России и недопущении выжиганий сухой растительности на местных каналах телевидения, в социальных сетях.

Санитарное и лесопатологическое состояние лесов. На конец вегетационного периода 2018 года общая площадь погибших и поврежденных насаждений зарегистрирована в объёме 6,3 тыс. га, в том числе: от

лесных пожаров – 0,8 тыс. га, повреждение насекомыми – 0,24 тыс. га, погодные условия и почвенно – климатические факторы – 0,86 тыс. га, болезни леса 4,39 тыс. га, антропогенные факторы 0,016 тыс. га.

По видовому составу вредные организмы представлены следующими видами: губка сосновая, хермес еловый, рак смоляной, биаторелловый, язвенный ели, ржавчина хвои и листьев, губка еловая, шютте обыкновенное сосны, ведьмина метла, опёнок, которые не являются карантинными, особо опасными или опасными, имеют отрицательное значение в хозяйственной деятельности (лесное хозяйство, заготовка и переработка древесины).

В 2018 году на землях лесного фонда лесопатологические обследования не проводились. Режим ограничений пребывания граждан в лесах в целях обеспечения санитарной безопасности лесов не вводился.

На территории Мурманской области по зарегистрированным очагам вредных организмов, учитывая их вид, площадь, особые климатические и географические условия — Арктическая зона, преобладанием низких среднегодовых температур, коротким вегетационным периодом, угрозы и рисков их распространения нет, в этой связи проведение мероприятий по уничтожению и подавлению численности вредных организмов с применением биологических (химических) препаратов в 2018 году не проводились, на 2019 год - не планируются.

Текущее и прогнозируемое повреждение насаждений, обусловленное очагами вредителей леса, не превышает допустимых значений.

В целях улучшения санитарного и лесопатологического состояния повреждённых насаждений, предупреждения распространения вредных организмов, в том числе в очагах вредных организмов, проводятся профилактические мероприятия по защите лесов: санитарно-оздоровительные мероприятия (рубка погибших и повреждённых лесных насаждений, уборка неликвидной древесины, рубка аварийных деревьев), агитационные мероприятия.

В 2018 году санитарно-оздоровительные мероприятия проведены на общей площади 21,19 гектар.

Явных предпосылок ухудшения санитарного и лесопатологического состояния насаждений не установлено.

В последующие периоды возможно локальное незначительное ухудшение санитарного состояния лесов вследствие аккумулирования площадей повреждённых насаждений и отсутствия спроса на древесину, утратившую деловые качества на участках с повреждёнными насаждениями.

Воспроизводство лесов. Целью воспроизводства лесов является их своевременное восстановление, выращивание лесов на непокрытых лесом землях, предотвращение увеличения доли малоценных лиственных лесов, увеличение производительности лесов, обеспечение рационального использования земель лесного фонда.

Ежегодно в результате вырубок и лесных пожаров возникает около 1 тыс. га непокрытых лесом земель. Компенсируется данный рост за счёт выполнения лесовосстановительных работ и естественного возобновления песов

В лесовосстановительных мероприятиях области во все годы преобладали работы по содействию естественному возобновлению. К мерам содействия естественному возобновлению относились оставление семенных деревьев и семенных куртин на лесосеках главного пользования, а также минерализация почвы в целях улучшения условий для появления возобновления хвойных пород. Основным и наиболее целесообразным методом являлось сохранение молодняка и подроста, которое проводилось в комплексе с оправкой подроста, уборкой повреждённых экземпляров и очисткой площади с оставшимся молодняком от захламлённости.

Задержка в выполнении лесовосстановительных работ приводит к зарастанию площадей малоценными лиственными породами или их задернением. Часть площадей может перейти в состояние пустырей и редин, возобновление которых естественным путем в ближайшие десятилетия невозможно.

Процесс возобновления на вырубках при отсутствии естественного подроста, без применения специальных мер в сосняках растягивается на 20 - 30 лет, а в ельниках, где естественное возобновление коренной породой (елью) возможно только через смену пород (ель – береза – ель), растягивается на 50 - 70 лет.

Лесовосстановительные работы в лесном фонде в 2018 году проведены на площади 887,5 га, в том числе заложено 209,8 га лесных культур, из них 40,3 % создано посадкой. Посадка леса проводилась вручную под лопату по подготовленной почве 2-х летними сеянцами сосны, выращенными в теплицах Мурманской авиабазы. Содействие естественному возобновлению леса было проведено на площади 677,7 га.

Агротехнический уход за лесными культурами произведен на площади 220 га.

Ввод молодняков в категорию ценных насаждений осуществлен на площади 2280,8 га, из них 488,1 га за счёт лесных культур.

Работы по посеву семян сосны в теплицах и выращивание однолетнего посадочного материала с открытой корневой системой на территории Мурманской области выполнены в объёме 0,03 га.

Выращено в теплицах: однолетнего посадочного материала 147 тыс. шт.; стандартного посадочного материала 294 тыс. шт.

В целях улучшения качественного состояния насаждений выполнены рубки ухода в молодняках на 15 га.

Лесоразведение на землях лесного фонда и землях иных категорий не проводилось.

ГЛАВА 12. ВОЗДЕЙСТВИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Мурманская область является одной из самых урбанизированных северных российских территорий, наиболее хозяйственно освоенным районом Арктики, имеет крупные центры горнодобывающей, горнообрабатывающей и металлургической промышленности, которые оказывают негативное воздействие на окружающую среду. В регионе расположена главная база Северного флота. Кроме того, Мурманская область характеризуется крупнейшим в мире сосредоточением объектов атомной энергетики.

Работа промышленных предприятий региона сопровождается загрязнением окружающей среды.

По данным Росприроднадзора в 2018 году 362 организации Мурманской области, имеющие стационарные источники загрязнений, выбросили в атмосферу 215,322 тыс. т загрязняющих веществ, что на 11,4 % меньше по сравнению с предыдущим годом.

Основной вклад в выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников в атмосферный воздух Мурманской области вносят предприятия следующих видов деятельности: «Обрабатывающие производства», «Производство и распределение электроэнергии, газа и воды», «Добыча полезных ископаемых» (рисунок № 1).

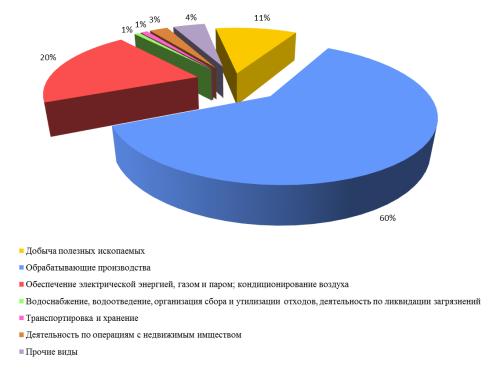


Рисунок 1. Выбросы основных загрязняющих веществ в атмосферный воздух Мурманской области за 2018 год, %.

Одним из основных способов сокращения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу является их улавливание и обезвреживание. На предприятиях области в 2018 году было уловлено 535,447 тыс. т загрязняющих веществ (в 2017 году - 1 356,411 тыс. т), из них утилизировано - 365,627 тыс. т (в 2017 году - 1 257,469 тыс. т). При этом количество загрязняющих веществ, отходящих от всех стационарных источников предприятий, в 2018 году сократилось по сравнению с 2017 годом (в 2018 году - 750,768 тыс. т, 2017 году - 1 599,33 тыс. т) в основном в результате деятельности предприятий в сфере добычи полезных ископаемых.

К предприятиям – основным источникам загрязнения атмосферного воздуха Мурманской области на протяжении последних лет можно отнести: АО «Кольская ГМК», ПАО «Мурманская ТЭЦ», Филиал АО «РУСАЛ Урал» в Кандалакше «Объединенная компания РУСАЛ Кандалакшский алюминиевый завод», АО «Апатит», АО «Ковдорский ГОК», АО «ОЛКОН».

Таблица № 1

Перечень предприятий – основных источников загрязнения атмосферного воздуха в 2018 году, тыс. т

Наименование предприятия	Всего выброшено в атмосферу загрязняющих веществ
АО «Кольская ГМК» (промплощадка пгт Никель)	68,44

Наименование предприятия	Всего выброшено в атмосферу
	загрязняющих веществ
АО «Кольская ГМК» (промплощадка г. Мончегорск)	43,31
АО «Кольская ГМК» (промплощадка гп Заполярный)	5,69
ОАО «Мурманская ТЭЦ»	15,31
АО «Апатит»	11,66
Филиал АО «РУСАЛ Урал» в Кандалакше «Объединённая компания	11,65
РУСАЛ Кандалакшский алюминиевый завод»	
АО «Ковдорский ГОК»	6,14
АО «ОЛКОН»	3,49

В 2018 году сброс сточных вод составил 1542,76 млн. м³, что на 1,34 млн. м³ меньше, чем в 2017 году (1544,10 млн. м³). Уменьшение произошло в основном за счёт АО «Апатит» в результате оптимизации количества производственных зданий (вывод из эксплуатации не задействованных в производственных процессах), АО «Ковдорский ГОК», АО «Апатитыводоканал», ООО «Ловозерский ГОК» в результате уменьшения шахтных вод в связи с проведением ряда технических мероприятий, а также влияние оказали погодные явления (теплая весна и жаркое, практически без осадков, лето).

Перечень основных предприятий, осуществляющих сброс сточных вод в поверхностные водные объекты Мурманской области, представлен в таблице № 2.

Таблица № 2

Перечень основных предприятий, загрязняющих водные объекты Мурманской области

No	Наименование	Объём сточных	Водный объект
Π/Π	Паименование	вод, млн. м ³	Водный объект
1.	АО «Апатит»	171,80	озеро Большой Вудъявр,
			озеро Китчепахк,
			река Жемчужная,
			река Белая, река Вуоннемйок
2.	AO «Ковдорский ГОК»	19,47	река Можель, озеро Ковдор,
			река Ковдора
3.	ГОУП «Мурманскводоканал»	19,32	Кольский залив Баренцева моря,
			Нижне-Туломское водохранилище,
			река Кола,
			ручей Варяжский, ручей Малый
			Кротовый
4.	АО «Кольская ГМК»	16,41	озеро Нюдуай
	(г. Мончегорск)		
5.	АО «Апатитыводоканал»	13,63	Кандалакшский залив Белого моря,
			река Жемчужная,
			река Белая, река Вуоннемйок
6.	МУП «Североморскводоканал»	11,55	Кольский залив Баренцева моря,
			река Грязная, река Средняя
7.	АО «Кольская ГМК»	9,19	река Хауки-Лампи-йоки,
	(гп Заполярный, пгт Никель)		река Быстрая,
			озеро Арвалдемломполо,
			река Колос-йоки
8.	ООО «Ловозерский ГОК»	7,68	река Сергевань
9.	ММБУ «Управление дорожного	5,56	Кольский залив Баренцева моря,
	хозяйства»		озеро Глубокое, озеро Ледовое, озеро
			Семеновское, река Роста,
			ручей Варничный, ручей Чистый,
			ручей Глубокий, ручей Фадеев
10.	АО «Мончегорскводоканал»	4,78	Имандровское водохранилище,
			озеро Монче-озеро
11.	ООО «Тепловодоканал» (г. Ковдор)	3,47	река Ковдора

12.	АО «ГУ ЖКХ» (г. Полярный)	3,12	Кольский залив Баренцева моря, ручей Без названия бассейна Мотовского залива Баренцева моря
13.	АО «Мурманский морской рыбный порт»	2,89	Кольский залив Баренцева моря
14.	ООО «Кандалакшаводоканал-3»	2,47	Кандалакшский залив Белого моря, река Нива, река Лупче-Савино
15.	ГОУП «Оленегорскводоканал»	2,43	река Ках, река Вирма
16.	МУП «Сети Никеля» (пгт Никель)	1,79	река Колос-йоки, озеро Безямянное
17.	МУП «Городские сети» (гп Заполярный)	1,48	река Хаки-Лампи-йоки
18.	ООО «АтомТеплоЭлектроСеть» (филиал «АТЭС-Полярные Зори»)	1,46	Пинозерское водохранилище, река Нива, ручей Мазутный
19.	АО «ОЛКОН»	1,23	озеро Без названия бассейна озера Ках- озеро, болото бассейна озера Ках, болото бассейна озера Имандра
20.	Филиал «СРЗ «Нерпа» АО «ЦС «Звездочка» (г. Снежногорск)	1,16	Кольский залив Баренцева моря, ручей Безымянный №3

Основную долю образованных отходов производства и потребления на территории Мурманской области составляют отходы V класса опасности (в 2018 году — 229,43 млн. т из общего количества — 229,59 млн. т). Более подробная информация об образовании, обработке, утилизации, обезвреживании, транспортировании и размещении отходов производства и потребления Мурманской области отражена в главе 13 настоящего доклада.

К предприятиям – основным источникам образования отходов в Мурманской области можно отнести: AO «Апатит», AO «Кольская ГМК», AO «Ковдорский ГОК», AO «ОЛКОН» и др.

В целях предотвращения и снижения текущего негативного воздействия на окружающую среду крупнейшими промышленными предприятиями региона активно реализуются природоохранные программы: модернизируется производство, внедряются современное оборудование, новые технологии.

Акционерное общество «Кольская горно-металлургическая компания» (АО «Кольская ГМК»)

АО «Кольская ГМК» (Группа компаний «Норникель») представляет собой единый горнометаллургический комплекс по добыче сульфидных медно-никелевых руд; производству электролитного никеля, меди, никелевого порошка высокого качества; кобальтового концентрата, драгоценных металлов; серной кислоты.

АО «Кольская ГМК», как и любое промышленное предприятие, оказывает негативного воздействие на окружающую среду, но в то же время инвестирует крупные суммы в модернизацию производственных мощностей, внедрение новых технологий с целью его снижения.

В 2018 году в рамках Петербургского международного экономического форума Правительством Мурманской области подписан специальный инвестиционный контракт о государственной поддержке инвестиционной деятельности на территории Мурманской области при реализации регионального стратегического инвестиционного проекта «Программа реконфигурации производства АО «Кольская ГМК».

Реализация указанного проекта предполагает сокращение в 2019 году выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на площадке в г. Мончегорске на 2,7 тыс. тонн, в том числе выбросов диоксида серы -1,7 тыс. тонн в год (5 % от годового выброса диоксида серы).

Кировский филиал акционерного общества «Апатит» (АО «Апатит») – крупнейший в России и Европе производитель фосфатного сырья для изготовления минеральных удобрений. Предприятие осуществляет разработку хибинских месторождений апатит-нефелиновых руд, производит их добычу и обогащение. Основная продукция АО «Апатит» – апатитовый и нефелиновый концентраты.

Предприятие планомерно проводит модернизацию производственных мощностей с использованием инновационных экологически безопасных и ресурсосберегающих технологий. Одним из основных направлений природоохранной деятельности является утилизация опасных отходов производства.

Акционерное общество «Оленегорский горно-обогатительный комбинат» (АО «ОЛКОН») (Группа компаний «Северсталь») входит в число ведущих железорудных предприятий России, добывает и перерабатывает железосодержащие руды.

В 2018 году АО «ОЛКОН» были реализованы природоохранные мероприятия, направленные в основном на снижение антропогенной нагрузки на:

- атмосферный воздух (проведение работ по химическому закреплению пылящих поверхностей действующих участков и биологической рекультивации пылящих поверхностей отработанных участков хвостохранилища);
- водные объекты (монтаж и демонтаж пульповодов и водоводов, входящих в систему оборотного водоснабжения, предприятия в целях бесперебойной работы этой системы без забора воды из поверхностных водных объектов на производственные нужды).

Акционерное общество «Северо-Западная Фосфорная Компания» (АО «СЗФК») входит в состав Группы «<u>Акрон</u>» и занимается добычей и переработкой апатит-нефелиновых руд – сырья для производства сложных удобрений.

В 2018 году предприятием реализованы мероприятия по реконструкции сетей канализации (очищенные сточные воды заведены в систему замкнутого водооборота, ликвидирован сброс сточных вод в водный объект – руч. Вуоннемйок).

В 2019 году запланирован запуск в эксплуатацию пылегазоочистного оборудования объектов второй очереди строительства комбината; продолжатся работы по строительству очистных сооружений карьерных и шахтных вод.

Акционерное общество «Ковдорский горно-обогатительный комбинат» (АО «Ковдорский ГОК») является производителем <u>апатитового</u>, <u>бадделеитового</u> и <u>железорудного концентрата</u>.

В 2018 году комбинатом реализованы природоохранные мероприятия, направленные на:

- охрану атмосферного воздуха (ремонт воздуховодов, газоходов, замена и ремонт системы газоочистки, иного оборудования, мокрое пылеподавление, обработка дорог пылесвязывающими материалами);
- очистку сточных вод (замена фильтрующего материала, ремонт очистных сооружений, зачистка эстакады слива нефтепродуктов и др.);
 - обращение с отходами.

Планы на 2019 год также включают мероприятия по всем обозначенным направлениям.

В долгосрочной перспективе предприятиями региона будет продолжено внедрение в производство новых технологий с целью сокращения негативного воздействия на окружающую среду.

ГЛАВА 13. ОТХОДЫ

Информационной основой государственного наблюдения за отходами производства и потребления служат данные ежегодной статистической отчётности предприятий по форме № 2-ТП (отходы).

Сбор и обобщение информации об образовании, обработке, утилизации, обезвреживании, транспортировании и размещении отходов производства и потребления Мурманской области осуществляется Управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Мурманской области.

В 2018 году в организациях области образовалось 229,59 млн. т отходов производства и потребления, из них 1,25 тыс. т отходов I-II классов опасности (чрезвычайно опасные и высокоопасные), содержащих ртуть, нефтепродукты, кислоты и другие токсичные вещества.

При этом утилизировано и обезврежено 23,6 % от общего объёма образовавшихся отходов; на объектах захоронения, принадлежащих организациям, размещено (захоронено) 52,5 % (таблица № 13.1, рисунок № 1).

Таблица № 1 Фактическое количество образованных, утилизированных, обезвреженных

и размещенных (захороненных) отходов производства и потребления в Мурманской области в 2018 г., тонн

b Hypmanekon odnacin b 2010 1.3 10111										
Класс опасности отходов	Образовано	Обработано	Утилизировано	Обезврежено	Захоронено					
I	87,842	0,000	0,000	63,581	0,000					
II	1 163,338	0,000	1 100,017	4,500	0,000					
III	17 717,280	192,349	929,895	8 532,003	11 786,136					
IV	133 692,632	8 659,722	38 951,679	71 542,742	141 123,282					
V	229 433 409,299	194,717	53 976 951,142	266,375	120 384 259,230					
ИТОГО	229 586 070,391	9 046,788	54 017 932,733	80 409,201	120 537 168,648					

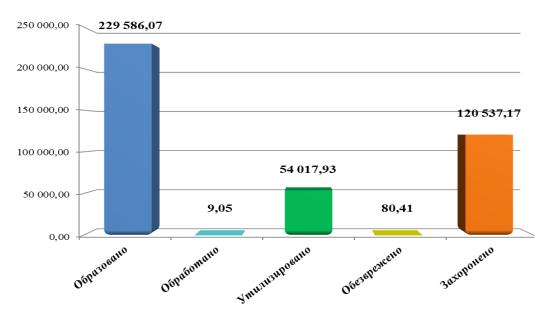


Рисунок № 1. Отходы І-У классов опасности в Мурманской области в 2018 г., тыс. тонн.

Образование опасных отходов I-IV классов опасности в 2018 году увеличилось по сравнению с 2017 годом на 35,3 % и составило 152,7 тыс. т. Утилизирование и обезвреживание отходов I-IV классов опасности составило 121,1 тыс. т, что на 9,3 % больше по сравнению с 2017 годом.

Количество отходов III-IV классов опасности, направляемых на захоронение, по сравнению с 2017 годом снизилось на 19,8 % и составило 152,9 тыс. т.

Количество образования отходов V класса опасности в 2018 году увеличилось по сравнению с 2017 годом на 9% и составило 229,4 млн. т.

Динамика образования, утилизации, обезвреживания, захоронения отходов в Мурманской области в 2014-2018 гг. представлена на рисунке № 2.

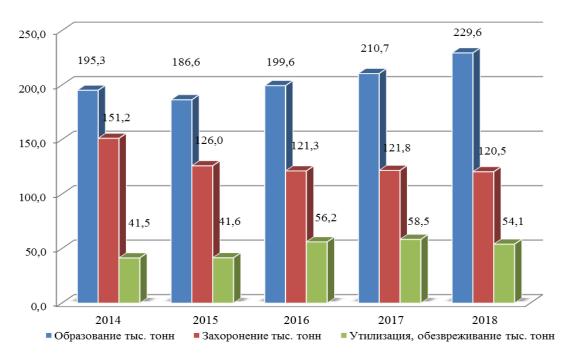
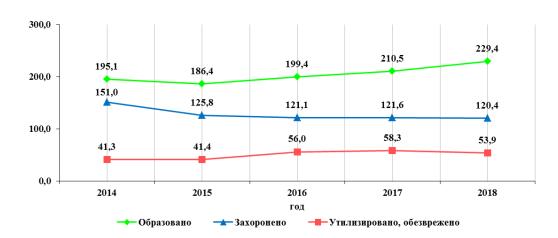


Рисунок № 2. Динамика образования, утилизации, обезвреживания, захоронения отходов в Мурманской области в 2014-2018 гг., млн. т.

Отходы предприятий горнопромышленного комплекса. В состав предприятий горнопромышленного комплекса Мурманской области входят предприятия горнохимической промышленности, цветной, черной металлургии: комбинаты «Печенганикель» и «Североникель» АО «Кольская ГМК», АО «Апатит», АО «Ковдорский ГОК», АО «Олкон», ООО «Ловозерский ГОК», филиал АО «РУСАЛ Урал» в Кандалакше «Объединенная компания РУСАЛ Кандалакшский алюминиевый завод», АО «Северо-Западная фосфорная компания», являющиеся основными источниками образования отходов.

Согласно отчётности предприятий в 2018 году образование отходов горнодобывающей и обрабатывающей промышленности (хвосты обогащения, вскрышные и проходческие породы и т. п.) увеличилось по сравнению с 2017 годом на 8,8 % и составило 229,1 млн. т. Это составляет 99,8 % от совокупного количества образования всех видов отходов производства и потребления в области.

Динамика образования, утилизации, обезвреживания, захоронения отходов V класса опасности (практически неопасные) в Мурманской области в 2014-2018 годах представлена на рисунке № 3.



Рисунок№ 3. Отходы V класса опасности (практически неопасные) в Мурманской области в 2014-2018 гг., млн. т.

Динамика образования, утилизации, обезвреживания, захоронения отходов I–IV класса опасности в Мурманской области в 2014-2018 годах представлена на рисунке № 4.

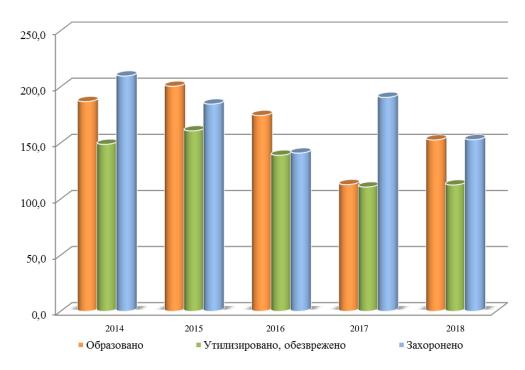


Рисунок № 4. Отходы I–IV классов опасности в Мурманской области в 2014-2018 гг., тыс. т.

Обращение с коммунальными отходами. По отчётным данным предприятий и организаций в 2018 году в Мурманской области направлено на объекты обезвреживания и размещения 169,9 тыс. т. твердых коммунальных отходов (ТКО), что на 7 % меньше, чем в 2017 году (182,9 тыс. т).

Основная часть ТКО от гг. Мурманск, Североморск в 2018 году поступала на АО «Завод ТО ТБО» для обезвреживания. Обезвреживание ТКО на заводе осуществляется путем сжигания без предварительной сортировки и отделения вторичного материального сырья.

В 2018 году 65,1 тыс. т ТКО обезврежено (сожжено) на АО «Завод ТО ТБО», на свалках коммунальных отходов захоронено 104,8 тыс. т ТКО.

В 2018 году в других городах и населённых пунктах Мурманской области не эксплуатировались мощности по обработке, обезвреживанию и утилизации коммунальных отходов, вывоз ТКО осуществлялся без сортировки на существующие свалки, которые большей частью были организованы много лет назад без учёта экологических, санитарных и противопожарных правил и оказывают негативное воздействие на окружающую среду.

Обращение с отходами I класса опасности (чрезвычайно опасные). Среди многочисленной группы токсичных веществ особое место занимает ртуть, обладающая (с эколого-гигиенической точки зрения) уникальными свойствами, обусловленными ее повышенной возможностью распределения в окружающей среде, разнообразием форм нахождения и спецификой их трансформации в природных условиях, а также разносторонним спектром негативных воздействий на живые организмы даже при относительно малых дозах экспозиции. Одним из возможных источников ее поступления в среду обитания являются ртутные газоразрядные лампы, а также устройства и приборы, содержащие ртуть.

В 2018 году образовалось 48,38 т ртутьсодержащих отходов (лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства), что на 25 % больше, чем в 2017 году (38,65 т). По состоянию на 01.01.2019 на предприятиях области накоплено 7,33 т данных отходов. Всего в 2018 году обезврежено 63,58 т ртутьсодержащих отходов с учётом накопленных ранее.

Обращение с нефтесодержащими отходами. В 2018 году по данным предприятий области образовалось 1,8 тыс. т отработанных нефтепродуктов и их смесей (в жидком агрегатном состоянии), в их числе: отработанные масла моторные, автомобильные, дизельные, индустриальные, трансформаторные, компрессорные, турбинные и т. д., а также нефтесодержащие эмульсии, остатки дизельного топлива и др.

С учётом ранее накопленных передано для обработки, утилизации, обезвреживания, хранения, захоронения 1,99 тыс. т., утилизировано и обезврежено на территории Мурманской области 0,27 тыс. т, накоплено на предприятиях на конец 2018 года 0,23 тыс. т.

По данным предприятий в 2018 году образовалось 2,2 тыс. т нефтешламов, в том числе шлам очистки трубопроводов и емкостей от нефти и нефтепродуктов, грунт, песок и опилки, загрязнённые нефтепродуктами, и др.; с учётом ранее накопленных нефтешламов передано другим организациям для утилизации, обезвреживания, хранения и захоронения 2,1 тыс. т. На 01.01.2019 на предприятиях области осталось 0,03 тыс. т накопленных нефтешламов.

Обращение с отходами отработанных аккумуляторных батарей. В 2018 году образовалось 50,5 т отходов отработанных аккумуляторов и аккумуляторных батарей (аккумуляторы компьютерные, никельжелезные, никель-кадмиевые, свинцовые отработанные неповреждённые, с электролитом и без, отходы аккумуляторных батарей); с учетом ранее накопленных отходов передано предприятиями на обработку, утилизацию, обезвреживание, хранение и захоронение 67,29 т; 1,87 т утилизировано и обезврежено, на конец 2018 года на предприятиях осталось 49,2 т накопленных отработанных аккумуляторов и аккумуляторных батарей.

Обращение с отработанными резинотехническими изделиями (РТИ). Вышедшие из эксплуатации изношенные шины являются источником длительного загрязнения окружающей среды. Выброшенные на свалки либо закопанные шины разлагаются в естественных условиях не менее 100 лет. Контакт шин с дождевыми осадками и грунтовыми водами сопровождается вымыванием ряда токсичных органических соединений: дифениламина, дибутилфталата, фенантрена и т. д. Все эти соединения попадают в почву. А резина, являющаяся высокомолекулярным материалом, относится к термореактивным полимерам, которая в отличие от термопластичных полимеров не может перерабатываться при высокой температуре, что создаёт серьезные проблемы при вторичном использовании резиновых отходов. Кроме того, отработанные РТИ огнеопасны, и в случае возгорания погасить их достаточно сложно.

В 2018 году на территории Мурманской области образовано различных РТИ (шины пневматические автомобильные отработанные, покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные, отходы продукции из резины и др.) в количестве 4,8 тыс. т; с учётом ранее накопленных РТИ передано предприятиям для утилизации, обезвреживания, хранения, захоронения 4,5 тыс. т; утилизировано и обезврежено на территории области 4,3 тыс. т; захоронено 0,5 тыс. т. На конец 2018 года на промплощадках предприятий области осталось 2,9 тыс. т накопленных отходов РТИ.

Результаты реализации территориальной схемы обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, Мурманской области.

Постановлением Правительства Мурманской области от 07.10.2016 № 492-ПП/10 утверждена территориальная схема обращения с отходами, в т.ч. ТКО, Мурманской области, которая является правовой основой и рабочим механизмом по организации и осуществлению на территории региона деятельности по накоплению (в т. ч. раздельному накоплению), транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению отходов. Схемой определен оптимальный сценарий развития в Мурманской области системы обращения с ТКО, в основу которого положены два базовых критерия:

- минимизация количества объектов размещения отходов с учётом приоритетов государственной политики;
 - соблюдение требований природоохранного и санитарно-эпидемиологического законодательства.

В течение 2017 года в территориальную схему вносились изменения, в том числе в целях приведения её в соответствие с требованиями действующего законодательства (постановление Правительства РФ от 22.09.2018 № 1130 «О разработке, общественном обсуждении, утверждении, корректировке территориальных схем в области обращения с отходами производства и потребления, в том числе с твердыми коммунальными отходами, а также о требованиях к составу и содержанию таких схем»).

Начиная с 2013 года в Мурманской области реализуется концессионное соглашение в отношении системы обработки, размещения ТКО, заключенное между Мурманской областью и АО «Управление отходами».

В соответствии с территориальной схемой, в рамках концессионного соглашения в северной части Мурманской области построены, и с 01.01.2019 эксплуатируются современные мусоросортировочный комплекс и полигон ТКО в сп Междуречье, две мусороперегрузочные станции в ЗАТО г. Североморск и ЗАТО Александровск.

Мусоросортировочный комплекс оснащен современным оборудованием, в основном, ведущих российских производителей. На объекте осуществляется выделение вторичного сырья (лом черных и цветных металлов, полимеры, макулатура и др.) с целью его вовлечения в хозяйственный оборот.

Проект полностью учитывает потребности северной части региона в объектах по обработке и размещению ТКО.

В перспективе — создание экотехнопарка с мусоросортировочным комплексом и сети мусороперегрузочных мощностей в южной части Мурманской области на основе концессионного соглашения. Экотехнопарк также будет включать объекты по производству рекультивационного грунта и оборудование по производству RDF-топлива.

ГЛАВА 14. ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 02.06.2006 № 60 «Об утверждении Положения о проведении социально-гигиенического мониторинга» Управлением Роспотребнадзора по Мурманской области на основе данных социально-гигиенического мониторинга формируется база данных о состоянии среды обитания и здоровья населения Мурманской области.

Улучшение состояния атмосферного воздуха, предотвращение и снижение вредных химических, физических, биологических и иных воздействий на атмосферу, вызывающих неблагоприятные последствия для населения, обеспечение благоприятных условий для жизни, труда и отдыха человека является одной из приоритетной задачей Управления в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия человека.

В 2018 году контроль качества атмосферного воздуха в Мурманской области осуществлялся в 29 мониторинговых точках, расположенных в городах Мурманск, Мончегорск, Кандалакша, Кировск, Ковдор, Апатиты, Кола, Оленегорск, а также Печенгском районе (г. Заполярный, пгт Никель),

По данным постов наблюдений наблюдается снижение неудовлетворительных проб атмосферного воздуха с превышением ПДКм.р. с 1,2% в 2017 году до 0,6 %, в 2018 году (в 2016г. – 0,3%), в т.ч. в зоне промпредприятий – с 0,92% до 0,85% (в 2016 году – 0,24%), на автомагистралях в зоне жилой застройки – снижение в 7,2 раза – с 1,6 % до 0,22% (в 2016 году - 0,55%) (таблицы №№ 1, 2).

Доля проб атмосферного воздуха, превышающих ПДК в Мурманской области в 2016-2018 гг.

Таблипа № 1

	2016				2017		2018		
Точки отбора проб	Количество проб	Процент от всех проб	Процент проб с превышением ПДК	Количество проб	Процент от всех проб	Процент проб с превышением ПДК	Количество проб	Процент от всех проб	Процент проб с превышением ПДК
Всего исследований в городах, в т.ч.:	3116	100	0,3	2239	100	1,2	3234	100	0,6
Маршрутные и подфакельные исследования	1267	40,7	0,5	979	43,7	0,9	1892	58,5	0,8
На автомагистралях в зоне жилой застройки	1677	53,8	0,6	1123	50,1	1,6	1330	41,1	0,2
На стационарных постах	172	5,5	0	137	6,1	-	12	0,4	-

Таблица № 2

удельныи вес проо атмосферного воздуха с превышением ПДК м.р.										
	20	16	20	17	20	18	Темп прироста/снижения			
Показатели	всего доля,		всего проб,	доля,	всего проб,	доля,		6 году), %		
	проб, ед.	90	ед.	%	проо, ед.	%	по кол-ву	по доле		
Всего										
с превышением ПДК	10	0,3	27	1,2	19	0,6	90,0	100,0		
В т.ч. > 5ПДК	0	0,0	0	0,0	1	0,03	0,0	0,0		
		В	зоне про	мпредпр	иятий					
с превышением ПДК	3	0,24	9	0,92	16	0,85	433,3	254,2		
В т.ч. > 5ПДК	0	0,0	0	0,0	1	0,05	0,0	0,0		
На автомагистралях в зоне жилой застройки										
с превышением ПДК	18	0,55	18	1,60	3	0,22	-83,3	-60,0		

Вт	.ч. > 5ПДК	0	0,0	0	0,0	0	0,00	0	0
	, ,		,		,		· · ·		

В разрезе территорий в 2018 году регистрировались неудовлетворительные пробы с превышением ПДКм.р. в городах Мурманск, Кировск, Апатиты, Мончегорск. В 2018 году на территории Мурманской области зарегистрирована только одна проба с превышением ПДКм.р. более чем в 5раз (таблица № 3).

Таблица № 3 Территории Мурманской области, на которых зарегистрированы пробы атмосферного воздуха с превышением ПДКм.р. (удельный вес нестандартных проб, %)

	2016	, , ,	2017			2018
Территория	с превышением ПДКм.р	>5ПДКм.р	с превышением ПДКм.р	>5ПДКм.р ·	с превышен ием ПДКм.р	>5ПДКм.р.
г. Мурманск	0,64	0,00	2,39	0,00	0,34	0,00
г. Апатиты	0,00	0,00	0,00	0,00	3,16	0,00
г. Кандалакша	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
г. Кировск	0,00	0,00	0,00	0,00	7,69	0,00
г. Мончегорск	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45	0,49
г. Оленегорск	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Кольский р-н	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Печенгский р-н	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Область	0,30	0,00	1,21	0,00	0,56	0,03

По отдельным загрязнителям наибольший удельный вес проб атмосферного воздуха с уровнем загрязнения, превышающим гигиенические нормативы, отмечается по двум веществам и составляет: по взвешенным веществам и аммиаку -2.2% (таблица № 4).

Таблица № 4 Удельный вес проб атмосферного воздуха в городских поселениях с превышением ПДК по отдельным загрязнителям

Наименование загрязнителя	2016	2017	2018	Ранг за 2018 г.	Динамика к 2017 г.
Всего в т.ч.	0,3	1,2	0,6		↓
Взвешенные вещества	1,5	6,1	2,2	1	\downarrow
Сера диоксид	-	0,6	0,4	2	\downarrow
Углерод оксид	0,9	1,0	-	=	\downarrow
Бенз(а)пирен	-	-	-	=	=
Аммиак	-	-	2,2	1	
Азота диоксид	-	-	-	=	=
Формальдегид	-	-	0,2	3	↑

В сравнении с 2016 годом отмечается увеличение доли проб с превышением ПДКм.р. по взвешенным веществам, в.т.ч. в зоне влияния промышленных предприятий и на автомагистралях в зоне жилой застройки; по диоксиду серы - в зоне влияния промышленных предприятий.

В 2018 году регистрировались пробы с превышением ПДКм.р. по формальдегиду в зоне влияния промышленных предприятий (0,2%); по аммиаку – в зоне влияния промышленных предприятий (2,2%).

По диоксиду азота и оксиду углерода не зарегистрировано проб с превышением ПДК в 2018 году.

Ранжирование загрязняющих веществ по проценту проб, превышающих гигиенические нормативы, представлено в таблице $N \hspace{-.08cm} \hspace{.08cm} 5$.

Таблица № 5

Ранжирование загрязняющих веществ по проценту проб атмосферного воздуха городских поселений с уровнем загрязнения, превышающим гигиенические нормативы в 2018 г.

No	Наименование	Количест	Процент	Ранг по	Процент	Ранг	Рост/снижение по
,	контролируемого	во	проб от	количеству	проб с	по %	сравнению с 2017
П/П	вещества	исследов	всех	исследован	превыше	проб с	по % проб с

		анных	исследова	ных проб	нием ГН	превы	превышением ГН				
		проб	нных			шение					
						м ГН					
Доля	Доля неудовлетворительных проб атмосферного воздуха, превышающая средний показатель по Мурманской области (0,6%)										
	Всего, в т.ч.:	3234	100,0	-	0,6	-	↓				
1	Взвешенные вещества	523	16,2	3	2,2	1	↓				
2	Аммиак	92	2,8	7	2,2	1					
	Доля неудовлетворительных проб атмосферного воздуха, не превышающая средний показатель по Мурманской области (0,6%)										
1	Серы диоксид	525	16,2	2	0,4	3	<u> </u>				
2	Азота диоксид	660	20,4	1	0	0					
3	Азота оксид	79	2,4	8	0	-					
4	Формальдегид	511	15,8	4	0,2	4	\				
5	Углерода оксид	467	14,4	5	0	-	↑				
6	Свинец	49	1,5	10	0	-	=				
7	Прочие тяжелые металлы	42	1,3	11	0	-	=				
8	Фтор и его соединения	16	0,5	12	0	-	=				
9	Углеводороды	198	6,1	6	0,5	2					
10	Прочие вещества	72	2,2	9	0	-	=				

Ранжирование городских поселений по доле проб атмосферного воздуха с уровнем загрязнения выше ПДК (%) и превышающим средний показатель по Мурманской области, в динамике за период 2016 - 2018 гг. представлено в таблице № 6.

Таблица № 6

Городские поселения по проценту проб атмосферного воздуха с уровнем загрязнения выше ПДК (%) и превышающим средний показатель по Мурманской области

No	Городекца посадация	2016	2017	2018	Ранг	Динамика к 2016
Π/Π	Городские поселения	2010	2017	2016	за 2018 г.	Γ.
	Мурманская область	0,3	1,2	0,6		
1	г. Апатиты	-	-	3,2	2	↑
2	г. Кировск	=	-	7,7	1	↑

Таблица № 7 Доля проб с превышением ПДКм.р. в Мурманской области по сравнению с уровнем по РФ

по сравнению с уровнем по 1 Ф										
	2016	•	2017	•	2018					
Городские поселения	Мурманская область	РΦ	Мурманская область	РΦ	Мурманская область	РФ				
В зоне влияния промышленных предприятий	0,24	0,68	0,92	0,5	0,85	н//д				
На автомагистралях в зоне жилой застройки	0,42	1,04	1,60	1,1	0,22	н//д				

По данным стационарных постов Росгидромета в городах и районах Мурманской области приоритетными химическими веществами, загрязняющими атмосферный воздух населённых мест, являются серы диоксид, взвешенные вещества, оксид углерода, диоксид азота, формальдегид, фенол, бенз(а)пирен (таблица № 8).

Таблица № 8

Приоритетные химические вещества, загрязняющие воздух населённых мест

(по данным Росгидромета)Пока затели	Класс опасности	% проб от всех исследованн ых		об с превь ІДКм.р. в ^с		Рост по сравнению с 2016 по % проб с превышением ПДК
		2016-2018	2016	2017	2018	
Взвешенные вещества	3	19,6	0,09	0,08	0,28	↑
Диоксид серы	3	19,6	0,60	0,17	0,32	<u> </u>
Оксид углерода	4	19,6	0,01	0,06	0,07	↑
Диоксид азота	2	19,6	-	=	-	-
Формальдегид	2	12,8	-	=	0,03	↑
Этилбензол	2	1,5	-	-	-	=
Фенол	2	1,8	-	0,1	-	-
Бен(а)пирен	1	0,1	19,4	9,7	23,6	↑

В 2018 году первые ранговые места по удельному весу проб, не соответствующих гигиеническим нормативам, занимают г. Кировск и г. Заполярный. В динамике за период 2016 - 2018 гг. отмечается значительное снижение доли проб, превышающих ПДКм.р. в пгт Никель. Не зарегистрированы в 2018 году превышения ПДКм.р.на территории г. Кандалакши и г. Оленегорска (таблица № 9).

Таблица № 9

Динамика доли проб атмосферного воздуха, не соответствующих гигиеническим нормативам, по данным стационарных постов Росгидромета с распределением территорий по рангам

	Доля про	Ранг 2018		
	2016	2017	2018	Fahl 2016
г. Кировск	0,04	-	0,54	1
г. Заполярный	0,86	0,15	0,42	2
г. Апатиты	0,15	0,12	0,25	3
г. Мончегорск	0,06	0,06	0,22	4
пгт Никель	0,39	0,15	0,09	5
г. Мурманск	0,03	0,05	0,05	6

Несмотря на снижение в два раза доли исследованных проб воздуха с превышением ПДК загрязняющих веществ по итогам 2018 года по сравнению с 2017 годом (с 1,2% до 0,6%), выявлялись факты ухудшения показателей атмосферного воздуха в результате деятельности предприятий, оказывающих неблагоприятное воздействие на атмосферный воздух, в т.ч. АО «Кольской ГМК».

Управлением своевременно проведены контрольно-надзорные мероприятия, приняты меры, направленные на ликвидацию последствий данных ситуаций, в т.ч. взаимодействие с органами местного самоуправления и исполнительной власти Мурманской области и предприятиями по изменению деятельности для стабилизации ситуации и меры административного реагирования, включая привлечение к административной ответственности в виде штрафов и направление исков в суды, которые рассмотрены в пользу требований Управления.

АО «Кольская ГМК» и АО «Апатит» выданы предписания о необходимости разработки плана санитарно-эпидемиологических мероприятий по предупреждению и устранению вредных воздействий факторов, с включением вопросов корректировки и установления санитарно-защитной зоны на основании натурных исследований в соответствии с фактически достигнутой мощностью предприятия, объемов выбросов.

Управлением в рамках реализации Поручения Президента Российской Федерации от 17.08.2017 № Пр-1601 в 2018 году продолжено внедрение ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Мурманской области» методики (МУК 4.1.3487-17) «Измерение концентрации угольной пыли в атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны гравиметрическим методом» и контроль загрязнения атмосферного воздуха угольной пылью в зоне влияния ПАО «Мурманский морской торговый порт».

В 2018 году продолжены исследования атмосферного воздуха на содержание угольной пыли в г. Мурманске на границе расчётной СЗЗ, в зоне влияния предприятия в пробах, отобранных в откорректированных точках отбора с еженедельной кратностью отбора проб. Кроме того перечень показателей в точках отбора атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны и в зоне влияния ООО «Кандалакшский морской торговый порт» дополнен исследованием на содержание угольной пыли, что стало возможным благодаря модернизированной по инициативе Управления приборной базе для отбора проб

атмосферного воздуха (ПА-300М-2 в количестве 2 штук). По результатам исследований угольная пыль в отобранных и исследованных в 2018 году пробах не выявлена.

ПАО «Мурманский морской торговый порт» продолжается реализация мероприятий в рамках исполнения Плана санитарно-противоэпидемиологических (профилактических) мероприятий по предупреждению и устранению вредных воздействий факторов среды, возникающих в ходе работы предприятия, принятого по решению суда в рамках рассмотрения материалов Управления. Продолжается реализация системы пылеподавления, включающая применение туманообразующих пушек, использование автомобильных пылесосов, проведено экранирование штабелей навалочных грузов, осуществляется установка пылезащитных ограждений. Разрабатываются меры по изменению логистики проведения погрузочноразгрузочных работ, связанных с железнодорожным транспортом, что позволит уменьшить площади складирования угля, и как следствие - уменьшение пыления.

С учётом сведений о возможном загрязнении среды обитания угольной пылью в результате деятельности ООО «Кандалакшский морской торговый порт», полученных из средств массовой информации, Управлением в адрес указанного предприятия выдано предостережение о недопустимости нарушения обязательных требований.

Управлением с учётом поступающих обращений граждан на загрязнение атмосферного воздуха в результате деятельности котельных, асфальто-бетонных заводов в городе Мурманске и Кольском районе, осуществлена корректировка программы социально-гигиенического мониторинга в сторону увеличения мониторинговых точек и перечня контролируемых показателей.

- В рамках Государственной программы Мурманской области «Охрана окружающей среды и воспроизводство природных ресурсов», утверждённой Постановлением Правительства Мурманской области от 30.09.2013 № 570-ПП, планов мероприятий предприятий по снижению загрязнения атмосферного воздуха, проведённых надзорных мероприятий с целью уменьшения загрязнения атмосферного воздуха:
- АО «Кольская ГМК» закрыт участок обжига флотоконцентратов в г. Заполярном и переход обогатительной фабрики на выпуск концентрата по механической технологии брикетирования, закончена реконструкция рудно-термической печи № 5 плавильного цеха в Никеле, что позволило снизить уровень выбросов двуокиси серы с 118,1 тыс. тонн в год в 2015 году до 72,1 тыс. тонн в год в 2017 году. Планируется перевод АО «Кольской ГМК» на технологию электроэкстракции всего объёма производство никеля, а в перспективе и всего объёма производства меди, что приведёт к существенному снижению нагрузки АО «Кольской ГМК» на окружающую среду;
 - AO «Апатит» закончены работы по увеличению высоты тела дамбы хвостохранилища;
- С 26 января 2017 года ПАО «ТГК-1» и Правительством Мурманской области подписано экологическое соглашение, в рамках которого до конца 2018 года на ПАО «Мурманская ТЭЦ» и Южной котельной было предусмотрено внедрение системы беспарового слива мазута, позволяющей снизить выбросы сероводорода, углеводородов предельных C_{12} C_{19} . В ходе реализации данного проекта на Южной котельной оборудована двухсторонняя сливная эстакада для циркуляционного разогрева и слива мазута на 10 вагоновцистерн из 20 используемых, на Центральной ТЭЦ переоборудована одна из двух сливных эстакад для циркуляционного разогрева и слива мазута на 6 вагонов-цистерн из 13 используемых.

В результате проведенной Управлением организационной работы и надзорных мероприятий 101 действующее предприятие, в т.ч. два аэропорта, имеют проект расчётной санитарно-защитной зоны.

В связи с увеличением производительности, изменением технологий проведена корректировка имеющихся проектов санитарно-защитной зоны AO «Ковдорский Γ OK», Π AO «ММТ Π », OOO «Мурманский балкерный терминал», AO «КАЗ СУАЛ».

Одиннадцать действующих предприятий имеют утверждённую санитарно-защитную зону.

На территории Мурманской области в санитарно-защитных зонах предприятий первого и второго класса население не проживает.

Гигиена водных объектов и водоснабжения. В 2018 году в Мурманской области на контроле Управления находилось постоянных створов: на водоемах I категории - 23, на водоемах II категории - 29, морей - 2. Основными источниками загрязнений открытых водоёмов в местах водопользования населения продолжают оставаться промышленные предприятия, жилищно-коммунальные объекты.

Основными загрязняющими веществами, сбрасываемыми в водоёмы, являются взвешенные вещества, фосфаты, азот аммонийный, нефтепродукты, железо, СПАВ, никель, нефтепродукты.

Индекс загрязнения воды в водоёмах Мурманской области колеблется от 0,65 до 0,8.

Объём сточных вод, сбрасываемых в водоёмы без очистки и недостаточно-очищенных сточных вод, составляет от общего объёма около 20%.

За период с 2016 г. по 2018 г. отмечается тенденция к снижению доли проб, характеризующих санитарное состояние водоёмов 1 категории, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим и по микробиологическим показателям. За указанный период уменьшилась доля проб воды водоёмов II категории, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, микробиологическим показателям.

Доля проб, характеризующих санитарное состояние водоёмов 1 и 2 категории, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, увеличилась в водоёмах 1 категории (таблица N = 10).

Таблица № 10

	Гигиеническая характеристика водоёмов I и II категорий										
		Доля проб воды, не отвечающих гигиеническим нормативам, %									
Категория	по сани	тарно-химі	ическим		по мик	робиологич	неским				
водоёмов	1	показателя	M	динамика	П	оказателям	ſ	динамика			
водостов	2016	2017	2018	к 2016 г.	2016	2017	2018	к 2016 г.			
	водоемы I категории										
Мурманская	5,1	4,5	2,9	\downarrow	7,4	1,7	2,56	\downarrow			
область											
			водое	мы II катего	рии						
Российская	Нет	Нет	Нет		Нет	Нет	Нет				
Федерация	данных	данных	данных		данных	данных	данных				
Северо-Западный федеральный округ	Нет данных	Нет данных	Нет данных		Нет данных	Нет данных	Нет данных				
Мурманская область	15,2	17,5	0	\downarrow	21,9	14,0	2,27	\downarrow			

Превышение предельно-допустимых концентраций в водных объектах I категории регистрировалось в Кольском районе, что связано с природными факторами (цветность).

В 2018 году неудовлетворительные пробы по санитарно-химическим показателям в пробах воды водных объектов II категории не регистрировались (таблица № 11).

Доля проб воды водных объектов II категории, не соответствующей гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям (по населенным пунктам Мурманской области)

Населенные пункты	Доля проб воды не соответствующе санитарно-х	Динамика к 2016 г.			
г. Мурманск	6,2	2017 23,5	2018 0,0	1	
Печенгский район	62,5				
г. Мончегорск	0,0	0,0	0,0	=	
Кандалакшский район	0,0	0,0	0,0	=	
г. Апатиты	0,0	0,0	0,0	=	
Кольский район	9,0	0,0	0,0	\	
Оленегорский район	0,0	=			
г. Кировск	0,0	=			
Мурманская область	15,2	17,5	0	<u> </u>	

Превышение гигиенических нормативов по микробиологическим показателям в пробах воды водоемов первой категории на территории Мурманской области зарегистрировано в г. Мурманске и Печенгском районе.

Доля проб воды водных объектов II категории, не соответствующих по микробиологическим показателям, превышающих среднеобластной показатель (2,27 %) в 2018 году отмечалась на территории г. Оленегорска (таблица N 12).

Таблица № 12

Таблица № 11

Доля проб воды водных объектов II категории, не соответствующей гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям (по населенным пунктам Мурманской области)

(no nacetember nymeram myprametem conactn)								
Населенные пункты	соответствун	Доля проб воды водных объектов 2 категории, не соответствующей гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, %						
	2016	2016 2017 2018						
Мурманская область	21,9	14,0	2,27	\				
г. Мурманск	3,75	35,2	0,00	\				
Кольский район	0	0,0	0,00	=				
г. Апатиты	33,3	0,0	0,00					

г. Кировск	16,6	50,0	0,00	
Печенгский район	50,0	42,3	0,00	\
г. Оленегорск			7,41	

В 2018 году в пробах водоёмов второй категории обнаруживались ТКБ (таблица № 13). За анализируемый период времени в водоёмах II категории возбудители инфекционных заболеваний не выявлены.

Водоёмы второй категории расположены в черте населённых мест, но не используются как зоны рекреации.

Таблица №13

Доля проб воды водных объектов II категории,

не соответствующей гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям

Год	Доля проб воды, не соответствующей гигиеническим нормативам										
		по микробиологическим показателям, %, в том числе:									
	по содержанию	ПО	по содержанию	с выделенными возбудителями							
	ТКБ	содержанию	колифагов	кишечных инфекций							
		ОКБ									
2016	17,0	21,9	0,7	0,0							
2017	7,3	12,9	2,0	0,0							
2018	2,27	0,0	0,0	0,0							

В 2018 году пробы, не соответствующие нормативам по паразитологическим показателям, не регистрировались (таблица № 14).

Таблица № 14

Доля проб воды водных объектов II категории, не соответствующей гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям

Населённые пункты	Доля проб воды в не соответствующей паразитологи	Динамика к 2016 г.					
	2016	2016 2017 2018					
Российская Федерация	Нет данных	Нет данных Нет данных Нет д					
Мурманская область	0,0	=					

Основной причиной неудовлетворительного качества воды по санитарно-химическим показателям водоёмов как первой, так и второй категории, является качество природной воды, обладающей высокой цветностью, содержанием железа, а также сброс в водоёмы хозяйственно-бытовых и промышленных сточных вод без очистки или недостаточно очищенных.

В Мурманской области эксплуатируются 67 источников централизованного водоснабжения (53 поверхностных и 14 подземных).

В целом по Мурманской области в 2018 году вода водоисточников не соответствовала санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам в 7,07~% проб по санитарно-химическим показателям, в 0,92% проб - по микробиологическим показателям.

За период 2016 - 2018 гг. регистрируется снижение доли проб воды источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям по микробиологическим и санитарно-химическим показателям (таблица № 15).

Таблипа № 15

Доля проб воды в источниках централизованного водоснабжения, не соответствующих по санитарно-химическим, микробиологическим и паразитологическим показателям

	20	16	20	17	20	18	Таки пин	0.000/044444
Показатели	всего неуд.	доля,	всего неуд.	доля,	всего неуд.	доля,	Темп прироста/снижения (к 2016 г.), %	
	проб, ед.	%	проб, ед.	%	проб, ед.	%	по кол-ву	по доле
			I	Всего				
Санитарно-химические	56	9,84	73	8,83	54	7,07	-3,57	-28,15
Микробиологические	18	1,71	14	1,58	8	0,92	-55,56	-46,20
Паразитологические	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0

В целом по Мурманской области в 2018 году качество воды водоисточников имеет тенденцию к улучшению: с 9,84% проб, не соответствующих гигиеническим нормативам в 2016 году, до 7,07% проб, не соответствующих гигиеническим нормативам в 2018 году по санитарно-химическим показателям; с 1,71% проб, не соответствующих гигиеническим нормативам в 2016 году, до 0,92% проб, не соответствующих гигиеническим нормативам в 2018 году по микробиологическим показателям.

В 2018 году отмечается по сравнению с 2016 годом снижение доли проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим и микробиологическим показателям воды поверхностных источников централизованного питьевого водоснабжения, а также увеличение доли проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим и микробиологическим показателям воды подземных источников централизованного питьевого водоснабжения (таблица № 16).

Несоответствие качества питьевой воды отмечается по органолептическим показателям: цветность, а также по санитарно-химическим показателям: окисляемость, железо.

Таблица № 16

Доля источников централизованного питьевого водоснабжения, не соответствующих санитарноэпидемиологическим правилам и нормативам и доля проб воды, не соответствующих гигиеническим нормативам, в местах водозабора

Показатели	Подземные источники централизованного питьевого водоснабжения 2016 2017 2018		динамика к 2016 г.	Поверхностные источники централизованного питьевого показателям 2016 2017 2018			динамика к 2016 г.	
Количество источников	13	14	14	=	55	53	53	=
из них не соответствуют санитарно- эпидемиологическим правилам и нормативам (%)	0	0	0	=	1,8	1,8	1,9	↑
в т. ч. из-за отсутствия зоны санитарной охраны (%)	0	0	0	=	1,8	1,8	1,9	↑
Доля проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно- химическим показателям (%)	12,94	7,5	18,26	1	9,3	8,9	5,1	\
Доля проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям (%)	0	0	0,83	1	1,87	1,7	0,93	→
в т. ч. выделены возбудители инфекционных заболеваний (%)	0	0	0	=	0	0	0	=
Доля проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям (%)	0	0	0	=	0	0	0	

Из общего количества поверхностных и подземных источников централизованного питьевого водоснабжения 1,5 % не отвечает санитарным правилам и нормам, в том числе из-за отсутствия зон санитарной охраны поверхностных водоисточников (1,5%).

За период 2016 - 2018 гг. первое ранговое место по величине показателя нестандартных проб в воде источников ЦХПВ как по санитарно-химическим, так и по микробиологическим показателям занимает г. Мурманск, на втором месте – г. Кировск, на третьем – Печенгский район.

Отмечается снижение удельного веса проб воды источников водоснабжения, не соответствующих по санитарно-химическим показателям, в г. Мурманске, Кольском районе, Кандалакшском и Терском районах. В г. Кировске, в Ковдорском и Печенгском районах удельный вес нестандартных проб по санитарно-химическим показателям выше среднеобластного уровня (таблица № 17).

Таблица № 17

Таблица № 18

Доля проб воды в местах водозабора из источников централизованного питьевого водоснабжения, не отвечающих по санитарно-химическим гигиеническим нормативам (по населённым пунктам Мурманской области)

MypManeron objactn)										
Населённые пункты	Доля проб воды, не отвечающих гигиеническим нормативам по санитарно-									
		химическим показателям, %								
	2016	2017	2018	динамика	ранговое место					
				к 2016 г.						
г. Мурманск	16,67	23,29	0	1	3					
Кольский район	10,40	12,11	2,86	1	4					
ЗАТО г. Североморск	0	1,56	0	=	8					
г. Апатиты	0	0	0	=	9					
г. Кировск	20,00	23,75	23,26	↑	1					
г. Мончегорск	0	0	0	=	9					
г. Оленегорск	0	5,00	3,33	1	5					
Ловозерский район	0	0	0	=	9					
Ковдорский район	0	0	7,69	1	6					
Печенгский район	16,81	13,29	16,90	<u> </u>	2					
Кандалакшский и	5,08	1,46	0		7					
Терский районы	3,08	1,40	U		/					
ОБЛАСТЬ	9,84	8,83	7,07	\downarrow						

Рост удельного веса проб воды источников водоснабжения, не соответствующих по микробиологическим показателям, по сравнению с 2016 годом отмечался в г. Кировске, Ловозерском и Кандалакшском районах. В городах Мурманск, Кировск, Ловозерском, Кандалакшском районах удельный вес нестандартных проб по микробиологическим показателям выше среднеобластного уровня (таблица № 18).

Доля проб воды в местах водозабора из источников централизованного питьевого водоснабжения, не отвечающих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям (по населённым пунктам Мурманской области)

	(по населе	нным пунктам в	турманской об.	iacin)					
Населённые пункты	Доля проб воды, не отвечающих гигиеническим нормативам по								
	микробиологическим показателям, %								
	2016	2017	2018	динамика	ранговое место				
				к 2016 г.					
г. Мурманск	12,50	4,55	5,17	\	1				
Кольский район	1,29	1,32	0	1	5				
ЗАТО г. Североморск	0	0	0	=	8				
г. Апатиты	0	0	0	=	8				
г. Кировск	0	0	1,06	1	7				
г. Мончегорск	6,67	0	0	\downarrow	3				
г. Оленегорск	2,63	2,44	0	1	4				
Ловозерский район	0	0	1,96	1	6				
Ковдорский район	0	0	0	=	8				
Печенгский район	0	0	0	=	8				
Кандалакшский и	1,38	4,82	1,80	1	2				
Терский районы	1,30	4,02	1,00		2				
ОБЛАСТЬ	1,71	1,58	0,92	\downarrow					

В 2018 году возбудители инфекционных заболеваний в подземных и поверхностных водоисточниках не выделены.

Фактическая обеспеченность населения Мурманской области централизованным водоснабжением составляет 95.8%, в том числе: городское население -100%, сельское -91.6%; из поверхностных водоисточников -94.2% и подземных -5.76%.

В Мурманской области эксплуатируется 69 водопроводов. Доля водопроводов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, в 2018 году снизилась с 58,57 % в 2016 году до 57,97% в 2018 году. Основными причинами несоответствия водопроводов санитарно-эпидемиологическим требованиям являлись: отсутствие необходимого комплекса очистных сооружений (таблица № 19).

Таблица № 19

Доля водопроводов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям

Показатели		год	динамика	
	2016	2017	2018	к 2017 г.
Количество водопроводов				=
Доля водопроводов, не отвечающих санитарно- эпидемиологическим требованиям из-за отсутствия 3CO (%)	0	0	1	=
Доля водопроводов, не отвечающих санитарно- эпидемиологическим требованиям из-за отсутствия необходимого комплекса очистных сооружений (%)	58,57	57,1	57,97	↓
Доля водопроводов, не отвечающих санитарно- эпидемиологическим требованиям из-за отсутствия обеззараживающих установок (%)	0	0	0	=

Доля водопроводов из подземных источников, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам, в 2018 году составила 23,1%, в том числе из-за отсутствия: необходимого комплекса очистных сооружений – 23,1%.

Водопроводы в Кольским районе Мурманской области не имеют утверждённой зоны санитарной охраны, не везде используются обеззараживающие установки, в том числе с применением УФО-излучения.

Доля водопроводов из подземных источников, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам, в 2018 году составила 23,1%, в том числе из-за отсутствия: необходимого комплекса очистных сооружений – 23,1 %. Все водопроводы имеют утверждённые зоны санитарной охраны, везде используются обеззараживающие установки, в том числе с применением УФО-излучения.

Среди водопроводов из поверхностных источников в 2018 году не соответствовали требованиям законодательства 66,1%, в том числе из-за отсутствия необходимого комплекса очистных сооружений – 66,1% (таблица № 20).

Таблица № 20

Характеристика обеспеченности населения технологиями очистки воды на водопроводах

ларактеристика обеспеченности населения технологиями очистки воды на водопровод										
Показатели	Подземные источники централизованного питьевого водоснабжения			динамика к 2016 г.	Поверхностные источники централизованного питьевого показателям			динамика к 2016 г.		
	2016	2017	2018		2016	2017	2018			
Количество водопроводов, из них не соответствуют	12	13	13	1	58	56	56	\rightarrow		
в т.ч. из-за отсутствия зоны санитарной охраны $(\%)$	0	0	0	=	0	0	0	=		
необходимого комплекса очистных сооружений	4,2	23,1	23,1	1	58,5	66,2	66,1	1		

На территории Мурманской области имеются 9 муниципальных образований, на территориях которых ряд водопроводов не имеют совершенные комплексы очистных сооружений (таблица № 21).

Таблица № 21

Характеристика обеспеченности населёния технологиями очистки воды на водопроводах из поверхностных источников (по населенным пунктам)

Населённый пункт	из по	гво водопр оверхності	из них не имеющих необходимого комплекса очистных сооружений							
	источников 2016 2017 2018			К	оличесті	30	в долях			
				2016	2017	2018	2016	2017	2018	
Всего	57	56	56	38	37	37	65,5	66,1	66,1	
г. Мурманск	6	6	6	3	3	3	50	50	50	
Кольский р-н	18	16	16	13	11	12	72,2	68,7	75	
г. Оленегорск	2	2	2	1	1	1	50	50	50	
г. Кировск	1	1	1	0	0	0	0	0	0	

Ловозерский р-н	3	3	3	2	2	2	66,7	66,7	66,7
Кандалакшский р-н	8	8	8	8	8	8	100	100	100
г. Мончегорск	1	1	1	1	1	1	100	100	100
г. Ковдор	5	5	4	0	0	0	0	0	0
г. Апатиты	2	2	2	0	0	0	0	0	0
ЗАТО г. Североморск	5	5	5	5	0	0	100	0	0
Печенгский р-н	7	7	7	5	5	5	71,4	71,4	71,4

В 2018 году качество питьевой воды из распределительной сети централизованного водоснабжения ухудшилось по санитарно-химическим показателям. В среднем по Мурманской области доля проб питьевой воды, превышающих гигиенические нормативы по санитарно-химическим показателям, составила 14,65%, по микробиологическим показателям -0,69%, по паразитологическим -0%.

Отмечается снижение доли проб питьевой воды из распределительной сети, не отвечающих санитарноэпидемиологическим требованиям по микробиологическим показателям и увеличение доли проб по санитарнохимическим показателям (таблица № 22).

> Таблица № 22 Удельный вес нестандартных проб питьевой воды, отобранных из распределительной сети

	oroopaniibix iis paenpegeriii eerii											
Населённые		Доля проб питьевой воды в распределительной сети,										
пункты	не соответствующих гигиеническим нормативам											
	по санитарно- дина- по дин									ПО	динамика	
	XV	имичес	ким	мика	микро	биологи	ческим	мика	параз	витологи	к 2016 г.	
	ПС	казате	ЛЯМ	к 2016	П	оказател	ИКІ	к 2016	показателям			
	2016	2017	2018		2016	2017	2018		2016	2017	2018	
РФ	13,9	Нет данн ых	Нет данных		3,4	Нет данных	Нет данных		0,11	Не данных	Нет данных	
Мурманская область	11,83	13,7	14,65	↑	0,9	0,65	0,69	\	0	0	0	=

За период с 2016 по 2018 гг. регистрируется увеличение доли проб питьевой воды, не соответствующих санитарно-гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям по сравнению с 2017 г. соответственно с 11,83% до 14,65%.

Доля проб питьевой воды, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, снизилась за период с 2016 по 2018 гг. соответственно с 0,9% до 0,69%. Возбудители инфекционных заболеваний в 2018 году в питьевой воде не выделялись.

Несоответствие качества питьевой воды отмечается по органолептическим показателям: цветность, а также по санитарно-химическим показателям: железо.

Вода систем централизованного питьевого водоснабжения из распределительной сети в 2018 году соответствовала санитарно-эпидемиологическим требованиям по санитарно-химическим показателям в Ковдорском районе и г. Кировске (отсутствовали неудовлетворительные пробы). На 6 административных территориях в 2018 году не регистрировались положительные пробы по микробиологическим показателям: г. Кировск, г. Апатиты, г. Мончегорск, г. Оленегорск, Ловозерский и Ковдорский районы.

По итогам 2018 года, лидирующие ранговые места по несоответствию качества питьевой воды в распределительной сети санитарно-гигиеническим нормативам занимают:

- по санитарно-химическим показателям: 1 место ЗАТО г. Североморск (40,07%), 2 место Ловозерский район (31,72%), 3 место Кольский район (30,50%), 4 место г. Оленегорск (28,44%);
- по микробиологическим показателям 1 место ЗАТО г. Североморск (2,60%), 2 место Кандалакшский район (2,37%), 3 место Кольский район (2,02%), 4 место Печенгский район (0,25%), 5 место г. Мурманск (0,16%).

Ухудшение показателей качества питьевой воды в 2018 году по сравнению с 2016 годом произошло:

- по санитарно-химическим показателям в Кольском районе соответственно с 17,89% проб, не соответствующих гигиеническим показателям до 30,50%, в ЗАТО г. Североморске с 25,12% до 40,07%, г. Мончегорске с 0,26% до 0,28%, в г. Оленегорске с 9,29% проб, не соответствующих гигиеническим показателям до 28,44% и Ловозерском районе с 15,86% проб, не соответствующих гигиеническим показателям до 31,72%;
- по микробиологическим показателям в ЗАТО г. Североморске соответственно с 1,23% до 2,60% (таблица № 23).

Таблица №23

Доля проб питьевой воды из распределительной сети, не соответствующей гигиеническим нормативам (по населенным пунктам)

Населённые	Д			е отвечаюц		Доля проб воды, не отвечающих гигиеническим					
пункты	гигиен	гигиеническим нормативам по санитарно- химическим показателям, %						нормативам по микробиологическим показателям, %			
	2016	2017	2018	динамика к 2016	ранговое	2016	2017	2018	динамика к 2016	ранговое	
РФ	Нет данных	Нет данных	Нет данных		место	3,4	Нет данных	Нет данных		место	
Мурманская область	11,83	13,7	14,65	↑		0,9	0,65	0,69	\downarrow		
г. Мурманск	7,93	9,78	6,15	↓	7	0,97	0,52	0,16	\downarrow	4	
Кольский район	17,89	29,9	30,50	↑	3	3,42	1,92	2,02	↓	2	
ЗАТО г. Североморск	25,12	21,51	40,07	1	1	1,23	0	2,60	1	3	
г. Мончегорск	0,26	0	0,28	↑	11	0,20	0	0	\downarrow	8	
г. Оленегорск	9,29	29,3	28,44	↑	5	0,26	0	0	\downarrow	7	
Ловозерский район	15,86	36,94	31,72	↑	2	0	0	0	=	9	
г. Апатиты	0,56	0,63	0,52	\downarrow	10	0,95	0	0	\downarrow	5	
г. Кировск	1,13	1,32	0,00	\downarrow	9	0	0,5	0	=	6	
Ковдорский район	3,16	0	0,00	→	8	0	0	0	Ш	9	
Кандалакшский и Терский районы	26,80	27,8	22,26	<u></u>	4	2,77	5,39	2,37	↓	1	
Печенгский район	12,14	6,03	9,70	↓	6	0,73	0,67	0,25	↓	4	

В 2018 году в Мурманской области в сельских поселениях эксплуатировалось 34 водопровода – 49,3% от числа водопроводов в целом по Мурманской области. Доля водопроводов в сельских поселениях, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам, в 2018 году составила 58,8%, в том числе из-за отсутствия: необходимого комплекса очистных сооружений – 58,8 %.

Все водопроводы имеют утверждённые санитарно-защитные зоны.

В 2018 году по сравнению с 2016 годом доля проб воды из распределительной сети в сельской местности, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, уменьшилась с 26,2% до 23,6%, по микробиологическим показателям также уменьшилась с 2,7% до 0,74% (таблица № 24)

Несоответствие качества питьевой воды из распределительной сети гигиеническим нормативам отмечается по органолептическим показателям: цветность, а также по санитарно-химическим показателям: железо.

Таблица № 24 Удельный вес нестандартных проб питьевой воды, отобранных из распределительной сети в сельской местности

	отобраниза по распреденителями сети в сетивеной жестности											
	До	Доля проб питьевой воды в распределительной сети, не соответствующих гигиеническим										
		нормативам										
	по санитарно- дина- по			дина-	ПО			динамика				
	XV	имическ	ИМ	мика	мика микробиологическим			мика	паразитологическим		к 2016 г.	
	ПС	казател	MR	к 2016	пог	казателя	M	к 2016	показателям			
	2016	2017	2018		2016	2017	2018		2016	2017	2018	
Мурманская	26,2	27,4	23,6	\downarrow	2,7	1,8	0,74	\downarrow	0	0	0	=
обл.												

По данным анализа ФИФ СГМ за 2016-2018 гг., к числу приоритетных веществ, загрязняющих питьевую воду систем централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения в Мурманской области, отнесены:

- а) железо, цветность и др. за счёт поступления из источника водоснабжения,
- б) хлороформ за счёт загрязнения питьевой воды в процессе водоподготовки,
- в) цветность, железо за счёт загрязнения питьевой воды в процессе транспортирования.

Для оценки влияния качества питьевой воды на здоровье населения в 2018 году исследования проводились в 159 мониторинговых точках (в 2016-2017 гг. - в 172 точках).

В 2018 году высокий удельный вес проб питьевой воды, не соответствующих санитарноэпидемиологическим требованиям по санитарно-химическим показателям, превышающий среднеобластной показатель (14,65%), отмечался на 6 административных территориях: ЗАТО г. Североморск, Ловозерский, Кольский, Кандалакшский и Терский районы, г. Оленегорск.

В 2018 году удельный вес проб питьевой воды, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по микробиологическим показателям, превышающий среднеобластной показатель (0,69%), отмечался на 3 административных территориях: Кандалакшский, Терский и Кольский районы, ЗАТО г. Североморск.

Гигиеническое состояние почв населённых мест. Основными факторами, вызывающими загрязнение почвы в Мурманской области, являются промышленные и бытовые отходы, а также аэрогенное загрязнение за счёт выбросов предприятий. Пестициды применяются в области в ограниченном количестве, в основном в закрытом грунте.

В 2018 году контроль за состоянием почвы осуществлялся в 41 мониторинговой точке на 12 административных территориях Мурманской области. Количество мониторинговых точек по сравнению с 2016 - 2018 годами сократилось на 23.

Состояние почв населённых мест Мурманской области по результатам проведённых в 2018 году исследований, в т.ч. в рамках социально-гигиенического мониторинга, характеризовалось общим уменьшением доли проб с превышениями гигиенических нормативов по санитарно-химическим показателям по сравнению с 2016 годом, но увеличением доли проб с превышениями гигиенических нормативов по микробиологическим показателям по сравнению с 2016-2017 гг. (таблица № 25).

Таблица № 25

Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам

	2016	2017	2018	динамика к 2016 г.				
Показатели	неуд. проб, ед. доля, %	неуд. проб, ед. доля, %	неуд. проб, ед. доля, %					
Всего								
Санитарно-химические	28,62	16,82	23,35	↓				
Микробиологические	5,77	6,28	7,33	↑				
Паразитологические	0,00	0,00	0,00	=				

В селитебной зоне, в разрезе административных территорий выше среднеобластного показателя доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, на территории г. Мончегорска; по микробиологическим показателям — на территории г. Мурманска, Кольского района, ЗАТО г. Североморск, Печенгского района (таблицы $N \ge N \ge 26$, 27, рисунок $N \ge 1$).

Таблица № 26

Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам в селитебной зоне по санитарно – химическим показателям

No		Период			Показатель динамики	Ранговое место в
п/п	Территория	2016	2017	2018	(выше, ниже, на уровне	2018 г.
11/11		2010	2017	2016	средних)	
1	Мурманская область	28,57	13,56	22,22	\downarrow	
2	г. Мурманск	16,98	10,0	10,9	↓	4
3	Кольский район	10,53	16,7	11,8	↑	3
4	ЗАТО г. Североморск	16,67	12,0	7,69	↓	5
5	г. Апатиты	9,09	0	0	↓	7
6	г. Кировск	0,00	0	0	=	7
7	г. Мончегорск	66,27	70,1	64,8	↓	1
8	г. Оленегорск	0,00	3,5	0	=	7
9	Ловозерский район	0,00	0	5,88	↑	6
10	г. Ковдор	5,00	0	0	↓	7
11	Кандалакшский район	66,67	0	0	<u> </u>	7
12	Печенгский район	59,7	1,3	21,6	1	2

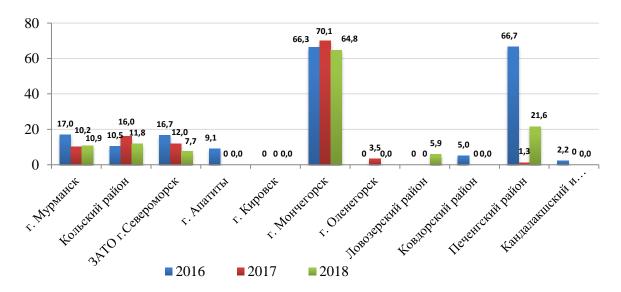


Рисунок № 1. Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам в селитебной зоне по санитарно – химическим показателям

Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам в селитебной зоне по микробиологическим показателям

	микроонологическим показателям								
			Период		Показатель	Ранговое место в			
№	Таприлапия				динамики (выше,	2018 г.			
Π/Π	Территория	2016	2017	2018	ниже, на уровне				
					средних)				
1	Мурманская область	5,01	6,46	5,86	↑				
2	г. Мурманск	17,14	20,0	13,5	↓	2			
3	Кольский район	14,71	20,7	8,3	\	3			
4	ЗАТО г. Североморск	5,77	0	8,16	↑	4			
5	г. Апатиты	0,00	0	0	=	6			
6	г. Кировск	0,00	5,6	0	=	6			
7	г. Мончегорск	0,00	0	0	=	6			
8	г. Оленегорск	0,00	0	0	=	6			
9	Ловозерский район	0,00	0	0	=	6			
10	г. Ковдор	0,00	0	0	=	6			
11	Кандалакшский район	1,98	2,0	14,3	↑	1			
12	Печенгский район	11,11	2,7	6,7	Ţ	5			

В 2018 году по сравнению с 2016 годом доля проб почвы на территории детских учреждений и детских площадок по санитарно-химическим показателям снизилась более, чем на 40%. Выше среднеобластного показателя доля проб почвы на территории детских учреждений и детских площадок по санитарно- химическим показателям в г. Мончегорске и Печенгском районе. На состояние почвы значительное влияние оказывают предприятия АО «Кольская ГМК» в Печенгском районе и г. Мончегорске.

По сравнению с 2016 годом отмечено увеличение доли исследованных проб почв, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям (на 27%) и уменьшение по санитарно-химическим показателям (на 18,4%). Все пробы почвы, исследованные по паразитологическим показателям за последние 3 года, соответствовали гигиеническим нормативам (таблица № 28).

Таблица № 28

Таблица № 27

Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам на территории детских учреждений и детских площадок по санитарно-химическим показателям

No		Период			Показатель динамики	Ранговое место
п/п	Территория	2016 2017		2018	(выше, ниже, на уровне	в 2018 г.
					средних)	
1	Мурманская область	27,7	11,8	16,6	\rightarrow	
2	г. Мурманск	12,9	7,5	4,2	→	6
3	Кольский район	0	17,1	11,8	↑	3

4	ЗАТО г. Североморск	16,6	1,2	7,7	\	4
5	г. Мончегорск	60,8	0	57,7	\	1
6	г. Оленегорск	0	4,5	0	\	7
7	Ловозерский район	0	0	5,9	↑	5
8	г. Апатиты	0	0	0	=	7
9	г. Кировск	0	0	0	=	7
10	г. Ковдор	0	0	0	=	7
11	Кандалакшский район	0	0	0	=	7
12	Печенгский район	66,6	1,2	21,6	1	2

Доля проб почвы на территории детских учреждений и детских площадок по микробиологическим показателям увеличилась в 1,4 раза и составила 6%. Выше среднеобластного показателя доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, отмечалась на территориях детских учреждений и детских площадок г.г. Кандалакши, Мурманска, Кольского района и ЗАТО г. Североморск (таблица № 29).

Таблица № 29

Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам на территории детских учреждений и летских плошалок по микробиологическим показателям (%)

NC.	713	1177	Период		Показатель динамики	Ранговое место
№ п/п	Территория	2016	2017	2018	(выше, ниже, на уровне средних)	в 2018 г.
1	Мурманская область	4,4	1,9	6,0	↑	
2	г. Мурманск	23,8	2,5	12,5	\downarrow	2
3	Кольский район	0,1	1,25	8,3	↑	3
4	ЗАТО г. Североморск	5,7	0	8,2	↑	4
5	г. Мончегорск	0	0	0	=	6
6	г. Оленегорск	0	0	0	=	6
7	Ловозерский район	0	0	0	=	6
8	г. Апатиты	0	0	0	=	6
9	г. Кировск	0	3,1	3,1	=	6
10	г. Ковдор	0	0	0	=	6
11	Кандалакшский район	12,3	2,7	14,3	<u> </u>	1
12	Печенгский район	2,06	2,4	6,7	<u> </u>	4

Проводимая Управлением деятельность по контролю за санитарным состоянием населённых мест включает совместную работу с органами исполнительной власти по повышению эффективности системы управления твердыми коммунальными отходами.

Для улучшения санитарного состояния населённых мест Мурманской области принято Постановление главного государственного санитарного врача по Мурманской области от 14.02.2013 № 2 «О мерах по улучшению санитарного состояния территории населенных мест Мурманской области», в котором определен перечень мероприятий, направленный на решение вопросов санитарного состояния территории населённых мест.

Гигиеническая характеристика физических факторов среды обитания. В соответствии с требованиями санитарного законодательства Управление осуществляет надзор за объектами, являющимися источниками физических факторов по параметрам шума, инфра- и ультразвука, вибрации, электромагнитных излучений, освещенности и микроклимату.

Объекты, на которых Управлением осуществлен федеральный государственный санитарноэпидемиологический надзор, как потенциально опасных с точки зрения воздействия различных физических факторов на население, в 2018 году составляли: по шуму – 578; по вибрации – 291; по ЭМИ – 703; по освещенности – 1637; по микроклимату – 1716.

Динамика проведения оперативного лабораторного контроля физических факторов по числу замеров (количество рабочих мест) представлена в таблице № 30.

Таблица № 30

Динамика лабораторного контроля физических факторов

год / вид	Шум	Вибрация	ЭМИ	Микроклимат	Освещенность
исследований					
2016	1829	592	6304	24609	21987
2017	1698	627	3386	17421	18833
2018	1987	1039	3532	26474	22520

Таблица № 31

Удельный вес рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам представлен в таблице № 31.

Удельный вес рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам

по физическим факторам, (%)								
	2016	2017	2018					
Шум	9,7	16,6	7,7					
Вибрация	3,5	3,3	4,4					
ЭМИ	0,2	0,4	0,4					
Микроклимат	4,0	3,2	3,2					
Освещенность	2,7	4,1	3,6					

Число обследованных рабочих мест по фактору «электромагнитные излучения (ЭМИ)» в 2018 г. (рисунок № 2).

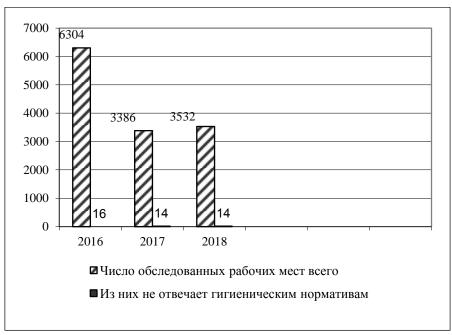


Рисунок № 2. Электромагнитные излучения

В 2018 году продолжился рост числа объектов-источников электромагнитного излучения – на территории области. Прежде всего, это связано с развитием мобильной связи, переходом сотовой связи на новый формат.

За 2018 год ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Мурманской области» было выдано 163 экспертных заключений на проекты санитарно-защитных зон от ПРТО, а также на ввод ПРТО в эксплуатацию, в том числе на базовые станции сотовой связи:

- Региональное отделение СЗФ ПАО «МегаФон» (сотовая связь) 48;
- «ООО «Т2-Мобайл» (сотовая связь) 21;
- ПАО «ВымпелКом» (сотовая связь) 13;
- Филиал ПАО «МТС» (сотовая связь) 75.

4 проекта возвращено на доработку, что составляет 2,4% от поступивших заявлений на выдачу экспертных заключений.

Основной причиной отказа в выдаче экспертных заключений является недостаточно квалифицированное использование проектными организациями программных продуктов, предназначенных для автоматизированного расчета электромагнитного фактора методом расчетного прогнозирования.

В 2018 году продолжилось поступление жалоб населения на размещение и эксплуатацию передающих радиотехнических объектов – базовых станций сотовой связи, расположенных на крышах жилых домов и общественных зданий, за текущий год по жалобам населения выполнено 61 измерение электромагнитных излучений.

В ходе проведенных по жалобам проверок получены значения уровней электромагнитного излучения ниже ПДУ в несколько раз.

В целях снижения количества жалоб от населения в соответствии с Решением коллегии Роспотребнадзора от 27.11.2009 «Об организации санитарно-эпидемиологического надзора за электромагнитной безопасностью населения» Управлением с 2010 году введено обязательное требование получения согласия жителей и заинтересованных организаций при размещении базовых станций сотовой связи на жилых зданиях, лечебно-профилактических учреждениях.

Разрешений на установку базовых станций на ДОУ и средних учебных учреждениях области Управлением не выдаётся.

Наибольший вклад в число измерений электромагнитного излучения, не отвечающих нормам, вносят объекты, относящиеся к разделу коммунальной гигиены. Прежде всего, это связано с неправильным расположением и подключением к сети ПЭВМ на рабочих местах.

Следует отметить, что измеренные значения электромагнитного излучения на рабочих местах оборудованных ПЭВМ в связи с использованием новой методики измерения, установленной изменением № 2 к СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы» (СанПиН 2.2.2/2.4.2620-10), введённых с 30.04.2010 года, часть рабочих мест, ранее относившихся к категории несоответствующих санитарным требованиям по ПДУ в нижнем диапазоне частот (5 Гц -2 кГц), в настоящее время перешли в категорию отвечающих санитарным нормам.

Количество рабочих мест, обследованных лабораторно по фактору «электромагнитные излучения» на различных объектах, представлено на рисунке № 3.



Рисунок № 3. Количество обследованных рабочих мест по фактору «электромагнитные излучения» за 2018 год

В общей структуре обследованных рабочих мест промышленных объектов с замерами уровней ЭМИ 59 ,3% приходится на предприятия связи.

Основными факторами в развитии хронических профессиональных заболеваний в условиях производства являются акустический шум и вибрация. Основной причиной неудовлетворительных условий труда по воздействию физических факторов, прежде всего акустического шума и вибрации, продолжают оставаться: несовершенство технологических процессов, значительный износ и эксплуатация устаревшего оборудования, конструктивные недостатки машин, механизмов, оборудования, ручного шумовиброопасного инструмента (рисунки №№ 4, 5).

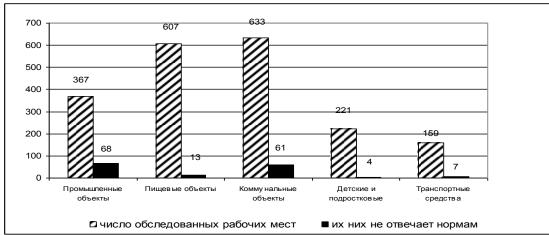


Рисунок № 4. Количество обследованных рабочих мест по фактору «шум» за 2018 год

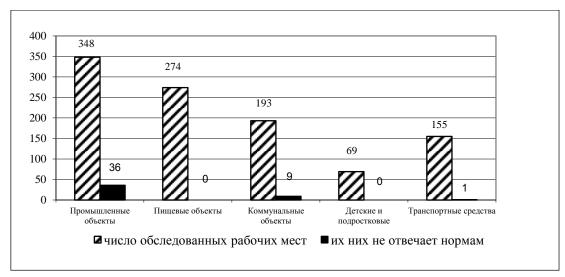


Рисунок № 5. Количество обследованных рабочих мест по фактору «вибрация» за 2018 год

Наибольшее количество рабочих мест, не соответствующих установленным нормам по фактору «шум», остаются рабочие места в Печенгском районе, г. Мончегорске с подведомственной территорией, Кандалакшском районе, что объясняется функционированием крупных горнодобывающих и перерабатывающих предприятий, на которых ряд рабочих мест технологически неразрывно связан с высокими уровнями шума.

Источниками шума на территории области, вызывающими обоснованные жалобы населения, как и в прошлые годы, является оборудование объектов встроенных в эксплуатируемые жилые дома: вентиляционное, холодильное оборудование, наружные блоки систем кондиционирования, звуковоспроизводящая и звукоусилительная аппаратура, и т.п. В 2018 году по жалобам населения проведено 227 измерений уровней шума, из них 57 не соответствует допустимым нормам.

Доля обращений граждан на акустическое воздействие от общего количества обращений на нарушение условий проживания и состояния окружающей среды осталась на уровне 15 - 20 %.

По числу проведённых замеров уровня освещённости лидируют рабочие места в детских и подростковых учреждениях, удельный вес которых составляет 66,5% от всех обследованных в 2018 году рабочих мест по фактору «освещённость» (рисунок № 6).

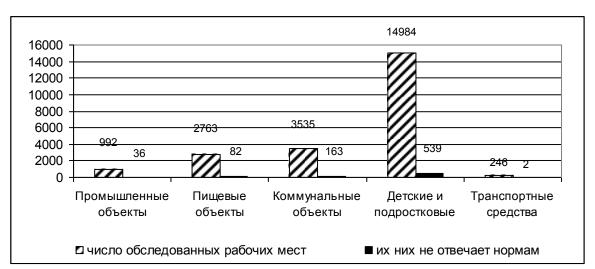


Рисунок № 6. Число обследованных рабочих мест по фактору «освещенность» по гигиенам за 2018 год

Проводимый мониторинг уровней шума, электромагнитных излучений является важной составляющей деятельности в области контроля неблагоприятных факторов неионизирующей природы.

В соответствии с программами исследований уровней шума, электромагнитных излучений, утверждёнными совместным приказом Управления Роспотребнадзора по Мурманской области, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Мурманской области» от 27.12.2017 №199/298 «Об утверждении программ мониторинга факторов среды обитания на территории Мурманской области на 2018 год», измерения

выполняются на границе санитарных зон промышленных предприятий ежемесячно в дневное и ночное время в 5 контрольных мониторинговых точках (всего выполнено 120 измерений).

Измерения уровней электромагнитных излучений в соответствии с программой выполняются ежемесячно в 4 контрольных точках (выполнено 24 измерения).

Структурные подразделения ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Мурманской области», включая пять филиалов, оснащены основными средствами измерений, необходимыми для обеспечения надзорной деятельности Управления.

Данные по оснащённости средствами измерения представлены в таблице № 32.

Таблица № 32

Оснащённость ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Мурманской области» средствами измерения физических факторов в 2016-2018 гг.

Средства измерения (СИ)	2016	2017	2018
Шума, инфразвука	13	13	12
Вибрации	9	8	8
Электромагнитных полей 50 Гц	8	7	10
Электромагнитных полей от ПЭВМ	15	12	14
Электромагнитных полей РЧ диапазонов	3	2	2
Освещенности	44	44	25
Яркости	27	19	8
Коэффициента пульсации	16	17	12
Ультрафиолетового излучения	1	0	1
Инфракрасного излучения	1	1	1
Параметров микроклимата	64	48	42
Акустические калибраторы	6	6	6
Калибраторы средств измерения вибрации	3	4	6

Приоритетные санитарно-эпидемиологические и социальные факторы, формирующие негативные тенденции в состоянии здоровья населения Мурманской области. Анализ взаимосвязей между отдельными факторами среды обитания, их комплексом и показателями, характеризующими здоровье населения области, выделены приоритетные группы факторов и ассоциированные с их негативным воздействием основные показатели здоровья населения, проведенный с учётом данных социально-гигиенического мониторинга о состоянии здоровья и окружающей среды, выявил наиболее актуальные проблемы в обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения Мурманской области. К приоритетным группам факторов, оказывающих негативное воздействие на основные показатели здоровья населения, отнесен ряд санитарно-гигиенических показателей, характеризующих безопасность среды обитания, социально-экономические показатели, характеризующие качество жизни населения, и природно-климатические факторы, оказывающие влияние на основные показатели здоровья населения.

Проведенный анализ показал, что перечень приоритетных факторов среды обитания, формирующих негативные тенденции в состоянии здоровья населения области остается без существенных изменений на протяжении анализируемого периода времени.

Одним из приоритетных факторов, негативно влияющим на здоровье населения по-прежнему остается производственная среда, которая в условиях современных методов хозяйствования характеризуются усиленным негативным воздействием вредных и опасных факторов на гигиенические показатели и санитарное состояние условий труда, оказывающих негативное влияние на организм человека.

Обучение и воспитание подрастающего поколения в условиях современных образовательных процессов характеризуются усилением воздействия вредных факторов, приводящим к увеличению заболеваемости детей в первую очередь болезнями органов дыхания, инфекционными и паразитарными заболеваниями.

Снижение негативного влияния факторов производственного процесса, обучения и воспитания приведет к снижению уровня профессиональных заболеваний, к укреплению здоровья работающих, сохранению и укреплению здоровья детей, что в целом будет способствовать улучшению социально-демографической ситуации в регионе, приведет к формированию популяционного здоровья населения. Факторы условий труда, обучения и воспитания, формирующие негативные тенденции в состоянии здоровья населения представлены в таблица № 33.

Таблица № 33

Приоритетные факторы среды обитания, формирующие негативные тенденции в состоянии здоровья населения Мурманской области

	населения	н Мурманской области	-
Приоритетные группы факторов	Территории риска	Основные показатели здоровья, ассоциированные с фактором	Заболеваемость, смертность (территории риска) 2015-2017 гг.
	ХИМИ	ЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ	
Загрязнение атмосферного воздуха (оксиды азота, диоксид серы, взвешенные	г.З аполярный, пгт.Никель (Печенгский район), г.Мончегорск,	Заболеваемость болезнями органов дыхания	Взрослое население – г.Кировск, г.Мончегорск, г.Оленегорск, Кандалакшский район.
вещества, бензол, формальдегид, бенз(а)пирен, фенол,	г.Мурманск		Детское население – все территории МО
никель,свинец)		Заболеваемость болезнями глаза	Взрослое население - Ловозерский район, г. Апатиты. Детское население – все территории, кроме Печенгского района
		Заболеваемость болезнями крови, кроветворных органов	Взрослое население – Ковдорский район. Детское население – Кольский район, Терский район
		Заболеваемость болезнями эндокринной системы, расстройствами питания и нарушения обмена веществ	Взрослое население – г.Апатиты, г.Кировск, г.Мурманск, Кольский, Кандалакшский район. Детское население – г.Мончегорск, г.Мурманск, ЗАТО г.Североморск
Загрязнение питьевых вод химическими компонентами (никель, алюминий)	п.Никель (Печенгский район), г.Кировск	Заболеваемость болезнями крови, кроветворных органов	Взрослое население – Ковдорский район. Детское население – Кольский район, Терский район
		Заболеваемость болезнями нервной системы	Взрослое население – г. Апатиты, г. Кировск, Ковдорский, Ловозерский район. Детское население – г. Кировск, г.Мурманск, Оленегорск, Печенгский район
		Новообразования	Взрослое население – г. Апатиты, Ковдорский район. Детское население – г.Мурманск
Загрязнение почв химическими компонентами	п.Никель г.Заполярный (Печенгский район) г.Мончегорск	Болезни кожи и подкожной клетчатки	Взрослое население – г. Мурманск, г. Апатиты, г. Мончегорск, Кандалакшский, Ловозерский районы. Детское население – г Все территории, за исключением г. Мончегорска и ЗАТО г. Североморск
	СОШИА	АЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ	•
	Нет конкретных данных по каждой территории, многие показатели в целом	Смертность населения от всех причин	Кандалакшский район, г. Кировск, Терский район, Ковдорский район
	по области, в связи	Смертность населения от внешних причин	Кандалакшский, Кольский, Ловозерский районы,

		T	
	с чем нет	Continue	г.Мурманск
	возможности	Смертность от	Кольский район
	выделить	инфекционных и	
	территории риска	паразитарных	
		заболеваний	
		Смертность от болезней	Кандалакшский район, Терский
		кровообращения	район, Ковдорский район,
			г. Апатиты, г. Кировск
		Смертность от	Кандалакшский, Кольский,
		злокачественных	Терский районы, г.Апатиты
		новообразований	
		Заболеваемость	Детское население – все
		болезнями кожи (дети)	территории, за исключением
			г. Мончегорска и ЗАТО г.
			Североморск
		Травмы и отравления	Детское население –
			г. Мончегорск, г. Оленегорск,
			Кандалакшский район.
			Взрослое население –
			г. Кировск, Кандалакшский
			район, Ковдорский район
		Новообразования	Взрослое население –
		•	г. Апатиты, Ковдорский район.
			Детское население -г. Мурманск
		Заболеваемость	Взрослое население –
		болезнями крови,	Ковдорский район.
		кроветворных органов	Детское население – Кольский
			район, Терский район
		Врожденные аномалии	Нет территорий риска
	ПРИРОДНО-КЛ	ИМАТИЧЕСКИЕ ФАКТО	
- Высокая влажность	Все территории	Распространенность	Детское население – все
воздуха в течение всего	Мурманской	заболеваний (общая	территории.
года;	области - за	заболеваемость)	Взрослое население –
- Прохладная	Полярным кругом	Заболеваемость	г. Апатиты, г. Кировск,
температура летом и	,	болезнями органов	Кандалакшский район,
холодная зимой, с		дыхания	Ковдорский район, Ловозерский
широкими			район;
колебаниями			•
среднесуточной			
температуры;			
- Частые сильные			
ветры: до 70% дней			
зимой и до 25% -			
летом;			
- Сильная облачность:			
до 82% пасмурных			
дней в году;		Заболеваемость	Взрослое население –
- Продолжительная		болезнями органов	г. Кировск, г. Мончегорск,
полярная зима,		кровообращения	Ковдорский, Кольский районы
полярная ночь с			r
периодом		Заболеваемость	Взрослое население –
«биологической тьмы»;		болезнями эндокринной	большинство территорий МО, за
- Выраженные		системы,	исключением ЗАТО
геомагнитные		расстройствами	г. Североморск, Ковдорского,
возмущения;		питания и нарушения	Ловозерского, Печенгского и
- Недостаточная		обмена веществ	Терского районов.
насыщенность воздуха			Детское население –
кислородом			большинство территорий МО, за
1 ,			исключением
-Недостаток биогенных			г.Апатиты,г.Кировска,,
			, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
микроэлементов в воде			Ловозерского района

(ультрапресная вода)	Заболеваемость	Взрослое население-,
(ультрипресния води)	болезнями	Ковдорский район, Ловозерский
	пищеварительной	район.
	системы	район. Детское население – г.Мурманск,
	CHCICMBI	Кандалакшский район, Кольский
		район, Ловозерский район,
		Печенгский район, Терский
III	2.6	район;
Шум,	Заболеваемость	Взрослое население – г. Апатиты,
электромагнитные	злокачественными	Ковдорский район.
излучения	новообразованиями	Детское население –г.Мурманск
	Заболеваемость с	г. Мончегорск, г.Оленегорск,
	временной утратой	Кольский, Печенгский и Терский
	трудоспособности у	районы;
	мужчин	,
	Младенческая	В разрезе территорий
	смертность	недостоверно из-за единичных
		значений
	Смертность от всех	Кандалакшский район,
	причин	г.Кировск, Терский район
	-	
	Смертность от болезней	Кандалакшский район, Терский
	системы	район, Ковдорский район,
	кровообращения	г.Кировск
	Смертность от	Терский район, Кандалакшский
	злокачественных	район
	новообразований	Кольский район, г.Апатиты

Анализ состояния заболеваемости массовыми неинфекционными заболеваниями (отравлениями) и приоритетными заболеваниями в связи с вредным воздействием факторов среды обитания населения Мурманской области

Заболеваемость взрослого населения. Средние уровни заболеваемости взрослого населения Мурманской области по сумме болезней – на уровне среднероссийских показателей, вместе с тем по некоторым классам заболеваний и нозологическим формам, мониторируемым в рамках Федерального информационного фонда (ФИФ) превышают среднероссийские уровни: новообразования, болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ, болезни костно-мышечной системы, в классе болезней органов дыхания – астма, астматический статус, в классе болезней органов пищеварения - язва желудка и 12-п. кишки. Самая большая разница по показателям: новообразования, болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ, язва желудка и 12-п. кишки, болезни костно-мышечной системы.

В динамике за анализируемый период регистрируется рост в классах инфекционных и паразитарных болезней, новообразований, системы кровообращения, рост показателя заболеваемости диабетом, ожирением, астмой, мочекаменной болезнью. По остальным классам болезней и нозологическим формам (мониторируемым в рамках ФИФ) отмечается тенденция снижения или разнонаправленная динамика.

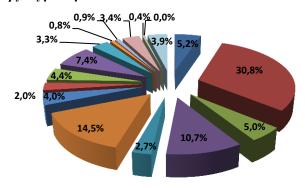
Лидирующие позиции в структуре общей заболеваемости взрослого населения занимают болезни системы кровообращения (16,4%), на втором месте костно-мышечной системы (13,3%), на третьем - болезни органов дыхания (13,0%), на четвертом — мочеполовой системы (10,2%), на пятом месте - болезни органов пищеварения (8,2%).

Структура первичной заболеваемости за анализируемый период: на первом месте - болезни органов дыхания (30,8%), на втором - травмы и отравления (14,5%), на третьем - болезни мочеполовой системы (10,7%), на четвертом месте - болезни кожи и подкожной клетчатки (7,4%), на пятом - системы кровообращения (5,2%), на шестом - костно-мышечной системы (5,0%), далее следуют инфекционные болезни (4,4%).

Ранговая структура общей заболеваемости существенно отличается от структуры первичной заболеваемости (рисунок № 7).



Структура первичной заболеваемости



- Болезни системы кровообращения
- Болезни костно-мышечной
- Болезни глаза
- Болезни органов пищеварения
- Инфекционные болезни
- Новообразования
- Болезни нервной системы
- Болезни крови, кроветворных органов

- Болезни органов дыхания
- Болезни мочеполовой системы
- Травмы и отравления
- Болезни эндокринной системы
- Болезни кожи и подкожной
- ■Психические расстройства
- Болезни уха
- Врожденные аномалии, деформации и хромосомные нарушения

Рисунок № 7. Сравнение структуры общей и первичной заболеваемости взрослого населения Мурманской области.

В разрезе городов и районов области территориями риска (значительное превышение среднероссийских показателей заболеваемости) являются:

Новообразования – г. Мурманск, г. Апатиты, Ковдорский, Кольский и Печенгский районы;

Анемии – Ковдорский и Терский районы;

Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ – гг. Кировск, Апатиты, Оленегорск, Ловозерский, Кольский и Печенгский районы;

Инсулиннезависимый сахарный диабет – г. Кировск, Кандалакшский и Кольский районы;

Ожирение – г. Апатиты, г. Мончегорск;

Болезни системы кровообращения - г. Апатиты, Ловозерский и Терский районы;

Болезни органов дыхания – Терский район, гг. Кировск, Апатиты;

Бронхит хронический, эмфизема – Печенгский район;

Астма, астматический статус – Ковдорский, Кольский, Ловозерский, Терский районы;

Язва желудка и 12-п. кишки – гг. Апатиты, Оленегорск, Терский и Ловозерский районы;

Гастриты, дуодениты – Терский и Ковдорский районы;

Болезни костно-мышечной системы – г. Кировск, г. Апатиты, Кольский, Ловозерский, Печенгский районы;

Мочекаменная болезнь – г. Апатиты, г. Кировск, Кандалакшский, Ловозерский, Печенгский и Терский районы.

ГЛАВА 15. ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Результаты государственного экологического надзора, производственного экологического контроля, проведения государственной экологической экспертизы

Под региональным государственным экологическим надзором понимается деятельность, направленная на предупреждение, выявление и пресечение нарушений установленных требований в области охраны окружающей среды, посредством организации и проведения проверок, принятия мер по пресечению и (или) устранению последствий выявленных нарушений, и деятельность по систематическому наблюдению за исполнением обязательных требований, анализу и прогнозированию состояния соблюдения обязательных требований.

Региональный государственный экологический надзор, осуществляемый Министерством природных ресурсов и экологии Мурманской области, включает в себя:

- государственный надзор в области охраны атмосферного воздуха на объектах хозяйственной и иной деятельности, подлежащих региональному государственному экологическому надзору;
- государственный надзор в области обращения с отходами на объектах хозяйственной и иной деятельности, подлежащих региональному государственному экологическому надзору;
- региональный государственный надзор за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр в отношении участков недр местного значения;
- региональный государственный надзор в области использования и охраны водных объектов, за исключением водных объектов, подлежащих федеральному государственному надзору;
- государственный надзор в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий регионального значения.

Всего на территории Мурманской области региональный экологический надзор осуществляется в отношении более 60 тысяч юридических лиц и индивидуальных предпринимателей и распространяется на 5 муниципальных районов, 12 городских округов (в том числе областной центр - город Мурманск), 3 города районного подчинения, 13 городских поселений, 10 сельских поселений.

Региональный государственный экологический надзор в 2018 году осуществлялся в соответствии с:

- проводимыми внеплановыми проверками по исполнению юридическими лицами ранее выданных предписаний об устранении выявленных нарушений;
- рейдовыми осмотрами, обследованиями земельных участков, особо охраняемых природных территорий, акваторий водоемов, водоохранных зон водных объектов;
- проверкой поступившей информации из государственных органов, сообщений в средствах массовой информации, содержащей данные, указывающие на наличие события административного правонарушения;
- полномочиями по рассмотрению административных дел, возбуждённых органами прокуратуры и другими контрольно-надзорными органами.
- За 2018 год Министерством природных ресурсов и экологии Мурманской области, в части осуществления государственного регионального экологического надзора, проведено 9 проверок хозяйствующих субъектов, из них: 8 внеплановых проверок выполнения ранее выданных предписаний, 1 внеплановая, согласованная с органами прокуратуры.

Также проведено 83 рейдовых мероприятия.

Всего в сфере регионального государственного экологического надзора в 2018 году выявлено 123 правонарушения. Выдано 27 предписаний.

Проведено 83 рейдовых осмотра, а также 97 рейдовых мероприятия на особо охраняемых природных территориях регионального значения.

На территории Мурманской области расположены следующие особо охраняемые природные территории регионального значения: 9 региональных заказников, 2 природных парка и 50 памятников природы, которые занимают на территории Мурманской области более 864 295 га.

В 2018 году в целях выявления фактов нарушения режима использования объектов ООПТ регионального значения были проведены рейдовые осмотры заказников «Сейдъяввръ», «Симбозерский», «Кутса», «Варзугский», «Понойский», «Колвицкий», «Лапландский лес», природного парка «Полуострова Рыбачий и Средний» и памятников природы «Надбродники долины озера Щучье», «Юкспорлак», «Лувеньгское болото», «Кедры и лиственницы Хибин», «Эвтрофное болото».

Сотрудниками отдела ГЭН совместно с прокуратурой Октябрьского административного округа г. Мурманска, с прокуратурой Кольского района, УФСБ России по Мурманской области на территории области проведено 13 совместных рейдов по проверке соблюдения требования природоохранного законодательства, в том числе: в области охраны недр; в области охраны атмосферного воздуха; в области законодательства, установленного на водных объектах; законодательства об отходах производства и потребления.

За 2018 год отделом ГЭН вынесено 123 постановления по делам об административных правонарушениях, в т.ч.:

- по ч.1 ст. 7.3 КоАП РФ «Пользование недрами без лицензии» 1;
- по ст. 7.6 КоАП РФ «Самовольное занятие (использование) водного объекта» 16;
- по ст. 8.1 КоАП РФ «Несоблюдение экологических требований при эксплуатации объектов» 11;
- по ст. 8.2 КоАП РФ «Несоблюдение экологических требований при обращении с отходами» 43;
- по ст. 8.5 КоАП РФ «Сокрытие и искажение экологической информации» 1;
- по ст. 8.13 КоАП РФ «Нарушение правил охраны водных объектов» -3;
- по ст. 8.14 КоАП РФ «Нарушение правил водопользования» 5;
- по ст. 8.21 КоАП РФ «Нарушение Правил охраны атмосферного воздуха» 3.
- по ст. 8.39 КоАП РФ «Нарушение правил охраны и использования природных ресурсов на ООПТ» 34;
 - по ст. 8.42 КоАП РФ «Нарушение специального режима водоохранной зоны» 4.
- по ст.8.45 КоАП РФ « Невыполнение требований по оборудованию хозяйственных и иных объектов, расположенных в границах водоохранных зон, сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод» -1.
- по ст. 8.46 «Невыполнение или несвоевременное выполнение подачи заявки на постановку на государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду» 1.

Общая сумма наложенных административных штрафов составила 2094,0 тыс. рублей.

Общая сумма взысканных в 2018 году административных штрафов составила 2090,0 тыс. рублей.

По результатам плановых проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, в случае выявления нарушений, уполномоченными должностными лицами Министерства, проверяемому хозяйствующему субъекту (юридическому лицу/индивидуальному предпринимателю) выдавались предписания об устранении выявленных нарушений.

В результате проведения внеплановых проверок выполнения ранее выданных предписаний было выявлено 6 административных правонарушений, в отношении 6 юридических лиц и 1 должностного лица возбуждены дела об административных правонарушениях по ч. 1 ст. 19.5 КоАП РФ.

Все материалы направлялись в судебные органы, виновные лица привлечены к административной ответственности. Кроме того, материалы также направлялись в органы прокуратуры для принятия мер прокурорского реагирования.

В рамках претензионно-исковой и судебной работы принято участие в судебных заседаниях по 40 административным, арбитражным и гражданским делам, по направлению деятельности отдела — осуществление государственного экологического контроля (надзора). Направлено в территориальные отделы ФССП России 4 исполнительных документа о взыскании административных штрафов в отношении юридических и должностных лиц.

В 2018 году продолжена работа по ведению государственного реестра объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду (НВОС). За 2018 год рассмотрено более 600 заявок по постановке на учёт объектов, оказывающих НВОС, выдано 35 свидетельств о поставке на учёт объектов, оказывающих НВОС.

В целях предупреждения нарушений юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями обязательных требований в области охраны окружающей среды, в рамках профилактических мероприятий за истекший период выдано 27 предостережения о недопустимости нарушения обязательных требований, подготовлено и размещено 12 публикаций в СМИ о нарушениях природоохранного законодательства, освещающих данное направление работы.

МПР Мурманской области организованы и проведены межведомственные совещания по вопросам повышения эффективности контрольно-надзорных мероприятий экологического характера, совершенствования механизма воздействия природоохранных органов и органов местного самоуправления Мурманской области в отношении нарушителей природоохранного законодательства.

Основными нарушениями законодательства, выявленными в ходе осуществления регионального экологического надзора, являются:

- отсутствие документации (проектов, нормативов паспортов на отходы I IV класса опасности);
- отсутствие учёта в области обращения с отходами I IV класса опасности;
- эксплуатация объектов в отсутствие проведенной инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
 - незаконный сброс отходов производства и потребления на почву;
- отсутствие разработанных и утверждённых нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
 - выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух без специального разрешения;
 - отсутствие производственного экологического контроля;
 - искажение экологической информации;
- осуществление сброса загрязняющих веществ в водные объекты с превышением допустимых концентраций;
 - пользование водным объектом с нарушением установленных условий;
 - пользование недрами с нарушением условий, предусмотренных лицензией на пользование недрами;
 - непринятие мер по осуществлению постановки на учёт объектов, оказывающих негативное

воздействие на окружающую среду;

- нарушение установленного режима на территориях особо охраняемых природных территорий регионального значения;
 - невыполнение предписания об устранении нарушения в установленный срок.
- В 2018 году было рассмотрено более 262 обращения граждан и юридических лиц в сфере охраны окружающей среды.

По всем фактам правонарушений, указанных в обращениях, МПР Мурманской области принимались исчерпывающие меры реагирования. При рассмотрении обращений, содержащих сведения о нарушениях в области охраны окружающей среды, организовывались выезды госинспекторов отдела ГЭН для обследования территорий, установления виновных и принятия мер в соответствии с имеющимися полномочиями.

Государственный лесной надзор и пожарный надзор в лесах. Должностными лицами отдела государственного лесного надзора, пожарного надзора в лесах (отдел государственного лесного надзора, отдел ГЛН) и государственных областных казенных учреждений - лесничеств (лесничества) в рамках исполнения полномочий по осуществлению федерального государственного лесного надзора, федерального государственного пожарного надзора в лесах в период с 01.01.2018 по 31.12.2018 проведены 11 плановых и 6 внеплановых проверок юридических лиц. С целью выявления нарушений лесного законодательства проведено 1094 рейда.

Всего в результате проведенных мероприятий в 2018 году должностными лицами Министерства и лесничеств выявлено 575 нарушений лесного законодательства. Также за истекший период 2018 года 32 факта нарушений лесного законодательства поступило из органов прокуратуры.

В 584 случаях возбуждены дела об административных правонарушениях:

- по ст. 9.7.1 Закона Мурманской области от 06.06.2003 № 401-01-3МО «Об административных правонарушениях», устанавливающей ответственность за нецелевое использование древесины, полученной гражданами для собственных нужд 57;
- по ст. 8.27 КоАП РФ «Нарушение правил лесовосстановления, правил лесоразведения, правил ухода за лесами, правил лесного семеноводства» 3;
 - по ч.1 ст.19.5 КоАП РФ «Невыполнение в срок законного предписания» 5;
 - по ч. 1 ст.8.25 КоАП РФ «Нарушение правил заготовки древесины» 7;
 - по ч.4 ст.8.25 КоАП РФ «Использование лесов с нарушением договорных отношений» 66;
 - по ч.1 ст.8.28 КоАП РФ «Незаконная рубка лесных насаждений» 16;
 - по ч. 1 ст. 8.31 КоАП РФ «Нарушение Правил санитарной безопасности в лесах» 22;
 - по ч. 3 ст. 8.31 КоАП РФ «Нарушение правил санитарной безопасности в лесах» 6;
 - по ст. 19.7 КоАП РФ «Непредставление сведений (информации)» 241;
 - по ч. 1 ст. 20.25 КоАП РФ «Неуплата административного штрафа в срок» 17;
 - по ч. 2 ст. 8.31 КоАП РФ «Нарушение правил санитарной безопасности в лесах» 2;
- по ч. 5 ст. 8.28.1 КоАП РФ «Транспортировка древесины без оформленного в установленном лесным законодательством порядке сопроводительного документа» 3;
- по ч. 2 ст. 8.28 КоАП РФ «Незаконная рубка, повреждение лесных насаждений или самовольное выкапывание в лесах деревьев, кустарников, лиан» 2;
 - по ст. 7.9 КоАП РФ «Самовольное занятие лесных участков» 20;
- по ч. 3 ст. 8.28 КоАП РФ «Приобретение, хранение, перевозка или сбыт заведомо незаконно заготовленной древесины» 1;
 - по ч. 1 ст. 8.32 КоАП РФ «Нарушение Правил пожарной безопасности в лесах» 90;
 - по ч. 3 ст. 8.32 КоАП РФ «Нарушение Правил пожарной безопасности в лесах в условиях ОПР» 19;
- по ч. 2 ст. 8.26 КоАП РФ «Самовольное использование лесов, нарушение правил использования лесов для ведения сельского хозяйства, уничтожение лесных ресурсов» 7.

Министерством и подведомственными учреждениями (лесничествами) рассмотрено 313 дел об административных правонарушениях:

- по ст. 9.7.1 Закона Мурманской области от 06.06.2003 № 401-01-3МО «Об административных правонарушениях», устанавливающей ответственность за нецелевое использование древесины, полученной гражданами для собственных нужд 56;
 - по ч. 4 ст. 8.25 КоАП РФ «Использование лесов с нарушением договорных отношений» 65;
 - по ч. 1 ст. 8.25 КоАП РФ «Нарушение правил заготовки древесины» 7;
 - по ч. 1 ст. 8.28 КоАП РФ «Незаконная рубка лесных насаждений» 16;
 - по ч. 1 ст. 8.31 КоАП РФ «Нарушение Правил санитарной безопасности в лесах» 22;
 - по ч. 2 ст. 8.31 КоАП РФ «Нарушение правил санитарной безопасности в лесах» 2;
 - по ч. 3 ст. 8.31 КоАП РФ «Нарушение правил санитарной безопасности в лесах» 6;
- по ст. 8.27 КоАП РФ «Нарушение правил лесовосстановления, правил лесоразведения, правил ухода за лесами, правил лесного семеноводства» 3;
 - по ст. 7.9 КоАП РФ «Самовольное занятие лесных участков» 19;
- по ч. 3 ст. 8.28 КоАП РФ «Приобретение, хранение, перевозка или сбыт заведомо незаконно заготовленной древесины» 1;
 - по ч. 1 ст. 8.32 КоАП РФ «Нарушение Правил пожарной безопасности в лесах» 90;

- по ч. 3 ст. 8.32 КоАП РФ «Нарушение Правил пожарной безопасности в лесах в условиях особого противопожарного режима» - 19;

- по ч. 2 ст. 8.26 КоАП РФ «Самовольное использование лесов, нарушение правил использования лесов для ведения сельского хозяйства, уничтожение лесных ресурсов» - 7.

Судами в 2018 году рассмотрено 255 дел об административных правонарушениях (КоАП РФ), направленных Министерством и подведомственными учреждениями (лесничествами). 60 протоколов возвращено судом.

Всего в 2018 году привлечено к административной ответственности 479 лиц, сумма назначенных наказаний в виде административных штрафов составила 2564,1 тыс. рублей, предъявлено ущерба – 97,762 тыс. рублей.

С целью сохранения мест произрастания объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Мурманской области, выдано 1 предостережение.

С целью устранения выявленных нарушений лесного законодательства Российской Федерации выдано 6 предписаний и 1 представление.

Направлено в территориальные отделы ФССП России для принудительного исполнения 41 материал дел об АПН.

В настоящее время на довольно высоком уровне налажено межведомственное взаимодействие с управлением Федеральной службы судебных приставов по Мурманской области, заключено отдельное соглашение об информационном обмене. С управлением МВД России по Мурманской области и Мурманской таможней также заключены отдельные соглашения об информационном обмене, который осуществляется на регулярной основе.

Установленный объем незаконно заготовленной древесины составил 118,514 м³, сумма ущерба, причиненного государственному лесному фонду вследствие незаконных рубок, составила 1738,996 тыс. рублей.

В 23 случаях материалы дел по незаконной рубке лесных насаждений переданы в территориальные органы Управления МВД России по Мурманской области для решения вопроса о наличии состава уголовного преступления. По результатам проведенных проверок возбуждено 18 уголовных дел по ст. 260 УК РФ, отказано в возбуждении уголовного дела в 4 случаях.

В соответствии с постановлением Губернатора Мурманской области от 01.03.2018 № 16-ПГ «О проведении межведомственной оперативно-профилактической операции «Лесовоз» МПР Мурманской области совместно с Управлением МВД России по Мурманской области в период с 01 марта по 30 апреля 2018 года была организована и проведена межведомственная оперативно-профилактическая операция «Лесовоз» (далее – операция «Лесовоз»). В рамках операции «Лесовоз» на землях лесного фонда на территории Мурманской области проведён комплекс мероприятий по охране лесных насаждений от незаконных рубок.

Всего в ходе операции «Лесовоз» было проведено 155 рейдов, в том числе 26 рейдов совместно с сотрудниками внутренних дел, в которых был задействован 51 государственный лесной инспектор Мурманской области.

В результате проведённой операции «Лесовоз» выявлено 58 нарушений лесного законодательства, в том числе 4 нарушения, связанных с незаконной рубкой лесных насаждений, из них 3 случая с признаками уголовного преступления (ст. 260 УК РФ).

Также на основании постановления Губернатора Мурманской области от 30.05.2018 № 46-ПГ «О проведении межведомственной оперативно-профилактической операции «Костер» в период с 01.06.2018 по 31.08.2018 на территории Мурманской области проводится межведомственная оперативно-профилактическая операция «Костёр» (МОПО «Костёр»), направленная на выявление и пресечение нарушений Правил пожарной безопасности в лесах.

Всего в ходе операции «Костёр» должностными лицами МПР Мурманской области и лесничеств было выполнено 450 рейдов на землях лесного фонда на территории Мурманской области, в том числе 16 рейдов совместно с сотрудниками территориальных подразделений Управления МВД России по Мурманской области и 24 рейда с сотрудниками МЧС России по Мурманской области. В ходе МОПО «Костёр» выявлено 160 нарушений законодательства в сфере лесных отношений, в том числе 82 нарушения Правил пожарной безопасности в лесах. При проведении рейдов было задействовано 68 государственных лесных инспекторов МПР Мурманской области и лесничеств.

На основании п. 3 постановления Правительства Мурманской области от 26.11.2018 № 549-ПП «О проведении месячника по охране лесов от незаконных рубок» Министерством и государственными областными казенными учреждениями – лесничествами в период с 1 по 31 декабря 2018 года организован и проведен на землях лесного фонда комплекс мероприятий по охране деревьев хвойных пород от незаконных рубок в предновогодний период.

В целях предупреждения и борьбы с незаконными рубками деревьев были созданы совместные группы из числа государственных лесных инспекторов лесничеств и должностных лиц территориальных подразделений Управления МВД России по Мурманской области для организации патрулирования в местах, подверженных незаконным рубкам. Всего за предновогодний период было проведено 37 совместных рейдов.

В Министерстве с целью организации заготовки хвойных деревьев для новогодних праздников было проведено 2 аукциона по продаже права заключения договоров купли-продажи лесных насаждений. На указанных аукционах было продано 85 деревьев.

Всего за время проведения месячника было выполнено 259 рейдовых мероприятий, в ходе которых выявлено 22 нарушения лесного законодательства, из них 5 правонарушений связанных с незаконной рубкой лесных насаждений.

За истекший период 2018 года МПР Мурманской области в судебные органы направлено 13 исковых заявлений, в т.ч. 7 исков о возмещении ущерба причиненного вследствие нарушения лесного законодательства Российской Федерации; 5 исковых требований удовлетворены, 6 исков находятся в стадии рассмотрения судебными органами; 1 исковое заявление возвращено судебным органом.

За период с 09.01.2018 по 31.12.2018 поступило и рассмотрено 80 обращений граждан, в т.ч. 36 обращений рассмотрено должностными лицами лесничеств.

Контрольно-надзорные мероприятия на ООПТ регионального значения:

В целях выявления, пресечения, раскрытия и расследования преступлений в области охраны окружающей среды МПР Мурманской области разработаны и утверждены Планы проведения контрольно-надзорных мероприятий на ООПТ регионального значения (в т.ч. в границах земель лесного фонда) в 2018 году:

- совместно с Управлением МВД России по Мурманской области на территории Мурманской области;
- совместно с Баренцево-Беломорским территориальным управлением Росрыболовства на территории Терского и Ловозерского районов Мурманской области. План согласован с Баренцевоморским отделением Всемирного фонда дикой природы (WWF) России. В мероприятиях Плана также были задействованы представители общественной организации «Фонд сохранения биологического разнообразия Кольского полуострова «Мурманский лосось».

В рамках осуществления государственного надзора в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий, осуществления на землях лесного фонда государственного лесного надзора (лесной охраны), федерального государственного пожарного надзора в лесах, осуществления федерального охотничьего надзора, осуществления государственного надзора в области охраны, воспроизводства объектов животного мира и среды их обитания, в том числе на особо охраняемых природных территориях регионального значения, в 2018 должностными лицами МПР Мурманской области и лесничеств организованы и проведены 42 природоохранных рейда на ООПТ регионального значения:

- государственный природный комплексный заказник регионального значения «Сейдъявврь» 5;
- государственный природный комплексный заказник регионального значения «Лапландский лес» 2;
- государственный природный комплексный заказник регионального значения «Кутса» 3;
- государственный природный комплексный заказник регионального значения «Лапландский лес» 1;
- государственный природный комплексный заказник регионального значения «Кайта» 1;
- государственный природный заказник регионального значения «Колвицкий» 1;
- природный парк регионального значения «Полуострова Рыбачий и Средний» 5;
- государственный природный биологический (рыбохозяйственный) заказник регионального значения «Понойский» 2:
 - государственный природный биологический заказник регионального значения «Симбозерский» 2;
- государственный природный биологический (рыбохозяйственный) заказник регионального значения «Варзугский» 16;
 - гидрологический памятник природы «Водопад на реке Чаваньга»;
 - гидрологический памятник природы «Водопад на реке Чапома».

В результате проведённого рейдового мероприятия на ООПТ «Варзугский» (08.06.2018-12.06.2018) выявлено 28 правонарушений природоохранного законодательства, в том числе: 4 нарушения Правил пожарной безопасности в лесах, 8 нарушений режима пребывания на ООПТ, 13 нарушений Правил рыболовства, 2 факта самовольного использования лесных участков под размещение туристско-рыболовных лагерей, 1 незаконная рубка. Возбуждено 27 дел об АПН в сфере охраны окружающей среды и природопользования, в том числе 6 дел об АПН (ст. 7.9, ч. 1 ст. 8.32 КоАП РФ) в сфере лесных отношений и 8 дел об АПН (ст. 8.39 КоАП РФ) за нарушение режима пребывания на ООПТ. По факту незаконной рубки лесных насаждений материалы дела по переданы в территориальный орган Управления МВД России по Мурманской области для решения вопроса о наличии в составе уголовного деяния.

МПР Мурманской области совместно с ГОКУ «Дирекция (администрация) особо охраняемых природных территорий регионального значения Мурманской области» организован и проведен в период с 15 по 16 июня 2018 года природоохранный рейд на землях лесного фонда Ловозерского лесничества, в том числе на территории государственного природного комплексного заказника «Сейдъявврь» (далее – ООПТ «Сейдъявврь»).

В ходе рейдового мероприятия на территории ООПТ «Сейдъявврь» было выявлено 6 нарушений природоохранного законодательства, в т.ч. 5 нарушений Правил пожарной безопасности в лесах и 1 нарушение режима ООПТ.

Результаты государственного охотничьего надзора в области охраны и использования объектов животного мира. Федеральный государственный охотничий надзор осуществляется отделом государственного охотничьего надзора Министерства в рамках плановых и внеплановых проверок долгосрочных охотпользователей, а также посредствам организации природоохранных рейдов по территории охотничьих

угодий Мурманской области с целью выявления случаев браконьерства и обеспечения соблюдения природоохранного законодательства всеми гражданами и юридическими лицами.

За 12 месяцев 2018 года сотрудниками отдела государственного охотничьего надзора проведена 1 плановая проверка (АППГ – 1), 3 внеплановые проверки (АППГ – 2).

Сотрудниками отдела проведено 137 природоохранных рейдов (АППГ- 145), возбуждено 169 административных дел (АППГ- 101), из них:

- Кандалакшский район 13;
- Терский район 8;
- г. Кировск с прилегающими территориями, г. Апатиты с прилегающими территориями 20;
- Ловозерский район 12;
- Печенгский район 23;
- г. Мурманск, Кольский район 74;
- Ковдорский район 19.

Вынесено административных наказаний в виде административных штрафов на сумму 205000 рублей (АППГ-177000), взыскано 198980 рублей (АППГ – 166500). Направлено для принудительного исполнения в территориальные отделы ФССП России 8 материалов (АППГ– 4). В ходе проведения природоохранных рейдов изъято 4 единицы огнестрельного охотничьего оружия (АППГ– 10). По факту незаконной добычи охотничьих ресурсов возбуждено 1 уголовное дело по ст. 258 УК РФ (АППГ– 2). Предъявлен к взысканию ущерб на сумму 652400 рублей (АППГ– 601240). Взыскано ущерба на сумму 532400 рублей (АППГ– 90400).

В целях своевременного реагирования и выявления фактов нарушения природоохранного законодательства в Министерстве природных ресурсов и экологии Мурманской области создана оперативная группа, которая совместно с сотрудниками иных правоохранительных органов по Мурманской области осуществляет природоохранные рейды в общедоступных охотничьих угодьях Мурманской области и на путях миграции диких копытных животных. К проведению рейдов привлекаются инспектора рыбнадзора, сотрудники пограничной службы ФСБ России, и общественность.

Таблина № 1

Данные по количественным показателям в период с 2014 по 2018 гг.

, ,	2014	2015	2016	2017	2018
Количество проверок юридических лиц плановые/внеплановые	1/1	-	1/0	1/2	1/4
Количество природоохранных рейдов	116	121	127	145	137
Количество выявленных нарушений	97	116	133	101	220
Количество возбужденных уголовных дел	2	4	6	2	2
Сумма наложенных штрафов (тыс.руб)	153.6	140.6	307.1	177.0	205.0
Сумма предъявленного ущерба за незаконную добычу объектов животного мира (тыс.руб)	192.8	688.6	320.1	220.4	652.4

Нормирование и разрешительная деятельность

В сфере охраны атмосферного воздуха и обращения с отходами производства и потребления. В 2018 году Управлением Росприроднадзора по Мурманской области выдано 62 документа об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (далее – НООЛР) и 64 разрешения на выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух для объектов федерального государственного экологического контроля.

За 2018 год в результате рассмотрения поступивших материалов на установление нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (ПДВ) Управлением Росприроднадзора по Мурманской области установлено 99 нормативов ПДВ.

В истекшем году Управлением Росприроднадзора по Мурманской рассмотрено 19 лицензионных дел, предоставлено 11 лицензий на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов I – IV классов опасности, переоформлено 7 названных лицензий, подготовлен 1 мотивированный отказ в переоформлении лицензии.

Направлено 6 комплектов материалов по обоснованию класса опасности отходов в Φ БУ « Φ едеральный центр анализа и оценки техногенного воздействия», принято к учету паспортов отходов I-IV классов опасности – 1018.

Министерством природных ресурсов и экологии Мурманской области в 2018 году выдано 84 документа об утверждении НООЛР и 39 разрешений на выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух от стационарных источников, находящихся на объектах хозяйственной и иной деятельности, не подлежащих федеральному государственному экологическому контролю.

В сфере охраны и использования водных ресурсов. Двинско-Печорским бассейновым водным управлением в 2018 году утверждено 34 норматива допустимых сбросов загрязняющих веществ и микроорганизмов в водные объекты.

Управлением Росприроднадзора по Мурманской области выдано 39 разрешений на сбросы загрязняющих веществ в водные объекты.

Предоставление права пользования водными объектами на территории Мурманской области осуществляется отделом водных ресурсов Двинско-Печорского бассейнового управления по Мурманской области и Министерством природных ресурсов и экологии Мурманской области.

В 2018 году Министерством природных ресурсов и экологии Мурманской области заключено 14 договоров водопользования, выдано 43 решения о предоставлении водных объектов в пользование. Отделом водных ресурсов Двинско-Печорского бассейнового управления по Мурманской области заключен 1 договор водопользования и выдано 11 решений о предоставлении водного объекта в пользование.

В сфере недропользования. Лицензирование пользования недрами на территории Мурманской области осуществляется Департаментом по недропользованию по Северо-Западному федеральному округу, на континентальном шельфе и в Мировом океане и Министерством природных ресурсов и экологии Мурманской области в соответствии с действующей законодательной базой Российской Федерации, приказами Минприроды России и Роснедра.

Всего в Реестре лицензий на 01.01.2018 по Мурманской области компетенции Севзапнедра числилось 37 лицензий на твердые полезные ископаемые, из них: 2 – на благородные металлы; 35 – на другие твердые полезные ископаемые.

В 2018 году Севзапнедра выдано 10 лицензий на твердые полезные ископаемые, в т.ч. по заявительному принципу (приказ Минприроды № 583) — 6, другое — 4; аннулировано 8 лицензий (6 — истечение установленного срока, 1 — отказ по инициативе владельца, 1 — невыполнение условий пользования недрами).

Всего в Реестре лицензий на 01.01.2018 год по Мурманской области компетенции МПР Мурманской области числились 160 лицензий на право пользования участками недр местного значения, из них 105 - на твердые полезные ископаемые; 55 – на подземные воды.

В 2018 году МПР Мурманской области выдано 35 лицензий на право пользования участками недр местного значения.

В 2018 году аукционы на право пользования недрами не проводились.

Затраты бюджета Мурманской области на охрану окружающей среды

Общая сумма средств запланированных в 2018 г. на реализацию мероприятий государственной программы Мурманской области «Охрана окружающей среды и воспроизводство природных ресурсов» на 2014-2020 годы составляла 615 394,8 тыс. рублей (в 2017 году - 1 582,5 тыс. рублей, в 2016 году – 660 913,2 тыс. рублей, в 2015 году – 481 486,4 тыс. рублей), в том числе средств областного бюджета – 164 902,9 рублей (в 2017 году - 131 097,2 тыс. рублей, в 2016 году – 115 572,2 тыс. рублей, в 2015 году – 119 190,5 тыс. рублей). Степень освоения средств в 2018 году составила 95,27 % (в 2017 году – 85,34%, в 2016 году – 95,17%, в 2015 году – 81,20%).

Денежные средства были предусмотрены на реализацию следующих подпрограмм:

- Обеспечение экологической безопасности;
- Охрана, защита и воспроизводство лесов;
- Охрана и рациональное использование природных ресурсов;
- Обеспечение реализации государственной программы;
- Ликвидация накопленного экологического ущерба;
- Охрана и рациональное использование животного мира и развитие охотничьего хозяйства.

В рамках реализации государственной программы было запланировано проведение 55 мероприятий (выполнено в полном объеме -40, выполнено частично -2, не выполнено 13). Степень выполнения мероприятий составила 74,5%.

Формирование и развитие территоииальных систем наблюдений за состоянием окружающей среды на территории Мурманской области

На территории Мурманской области мониторинг загрязнения атмосферного воздуха осуществляет Федеральное государственное бюджетное учреждение «Мурманское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (ФГБУ «Мурманское УГМС»), уполномоченное на проведение мониторинга загрязнения окружающей среды.

Для контроля качества атмосферного воздуха в 8 промышленных центрах Мурманской области на стационарных постах наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха (таблица № 1) ежедневно отбираются пробы для последующего лабораторного определения содержания основных загрязняющих веществ, которые выбрасываются повсеместно: взвешенные вещества (пыль), оксиды азота, диоксид серы, оксид углерода. С учетом выбросов предприятий области организованы наблюдения за содержанием металлов (предприятия черной и цветной металлургии, выбросы автотранспорта), формальдегида, бенз(а)пирена, углеводородов (выбросы промышленных предприятий, неполное сгорание топлива любого вида). Ежегодно отбираются и анализируются порядка 50000 проб атмосферного воздуха на содержание загрязняющих веществ.

Таблица № 1

Посты контроля загрязнения атмосферного воздуха Мурманской области наблюдательной сети ФГБУ Мурманское УГМС»

Населённый пункт	Номер ПНЗ, (адрес)
	№ 8 (ул. Папанина, 32А)
Мурманск	№ 12 (ул. Лобова, 24А)
	№ 15 (ул. Беринга, 1Б)
A	№ 2 (ул. Космонавтов, 19А)
Апатиты	№ 3 (ул. Жемчужная, 9Б)
Кировск	№ 4 (ул. Хибиногорская)
Кандалакша	№ 1 (ул. Первомайская, 32)
Mayyaranay	№ 2 (пр. Металлургов, 26А)
Мончегорск	№ 3 (ул. Ленина,24А)
Оленегорск	№ 1 (ул. Строительная, 43А)
Hyman	№ 5 (ул. Печенгская, 4)
Никель	№ 6 (ул. Октябрьская, 6)
Заполярный	№ 1 (переулок Ясный, 2А)

Дополнительно в 9 промышленных центрах (гг. Апатиты, Заполярный, Кандалакша, Ковдор, Кола, Мурманск, Мончегорск, Североморск, пгт Никель) установлены автоматизированные информационно-измерительные комплексы непрерывного контроля загрязняющих веществ Мурманской территориальной автоматизированной системы комплексного мониторинга атмосферного воздуха (далее — МТАСКМАВ). Мероприятия по созданию, развитию и функционированию МТАСКМАВ осуществляются в рамках государственной программы Мурманской области «Охрана окружающей среды и воспроизводство природных ресурсов», утвержденной постановление Правительства Мурманской области от 30.09.2013 № 570-ПП. Состав МТАСКМАВ утвержден распоряжением Правительства Мурманской области от 28.02.2018 № 53-РП.

Цель создания МТАСКМАВ – сбор, систематизация и анализ сведений о качестве атмосферного воздуха на территории Мурманской области, оценка уровня загрязнения и его изменений под влиянием антропогенных факторов в сезонном и многолетнем аспекте.

С помощью 27 автоматизированных информационно-измерительных комплексов непрерывного контроля загрязняющих веществ осуществляется контроль следующих загрязняющих веществ в населённых пунктах:

- г. Мурманск (оксид углерода, оксиды азота, сумма углеводородов, метан, сумма углеводородов за вычетом метана, диоксид серы, взвешенные частицы);
 - пгт Никель (диоксид серы, оксиды азота);

- г. Заполярный (диоксид серы, оксиды азота);
- г. Мончегорск (диоксид серы);
- г. Апатиты (взвешенные частицы);
- г. Ковдор (диоксид серы, оксиды азота, оксид углерода);
- г. Кандалакша (диоксид серы, оксиды азота, оксид углерода);
- г. Кола (диоксид серы, оксиды азота, оксид углерода);
- г. Североморск (диоксид серы, оксиды азота, оксид углерода, метан, сумма углеводородов, сумма углеводородов за вычетом метана).

ФГБУ «Мурманское УГМС» обеспечивает бесперебойное функционирование МТАСКМАВ, включая приём, хранение, анализ непрерывных данных мониторинга атмосферного воздуха, а также проведение поверки измерительных средств, ремонтные и регламентные работы.

В Мурманской области функции по осуществлению мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций возложены на ЦМП ГОКУ «Управление по ГОЧС и ПБ Мурманской области».

Информационную основу мониторинга чрезвычайных ситуаций составляют сведения федеральных органов исполнительной власти, осуществляющих деятельность на территории области, исполнительных органов государственной власти Мурманской области, органов местного самоуправления муниципальных образований Мурманской области, организаций, учреждений, служб, в функции которых входит сбор, обработка, анализ и представление информации, в том числе прогностического характера, о потенциальных источниках чрезвычайных ситуаций на территории региона.

Взаимодействие между участниками мониторинга осуществляется на основании заключённых договоров и соглашений, в которых определяются порядок и объем предоставляемых данных.

В 2018 году осуществлялся сбор, обработка и анализ данных с использованием систем мониторинга объектов окружающей среды:

- Мурманская территориальная автоматизированная система контроля радиационной обстановки, включающая в себя 46 автоматических постов радиационного контроля и 26 постов ручного контроля на базе гидрометеостанций ФГБУ «Мурманское УГМС»;
- Опытный фрагмент государственной системы противодействия незаконному обороту радиоактивных материалов (далее – HOPM);
- Система мониторинга состояния защищённости объектов энерго- и теплоснабжения населения от угроз природного и техногенного характера включающая в себя 42 объекта, расположенных в г. Мурманске, ЗАТО г. Североморск, Кандалакшском районе. Организованы 5 автоматизированных рабочих мест по приёму данных от объектов мониторинга;

- MTACKMAB.

На территории Мурманской области создана и функционирует сеть наблюдения и лабораторного контроля (таблица № 2).

Таблица № 2

№ п/п	Наименование учреждения	Адрес
1.	ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Мурманской области	183038, г. Мурманск, ул. Коммуны,11
2.	ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по ж/д транспорту»	183038, г. Мурманск, ул. Траловая, 47а
3.	Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Мончегорске, городе Оленегорске и Ловозерском районе»	184511, г. Мончегорск, ул. Комсомольская, 15
4.	Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Мурманской области в городах Кировске, Апатиты и Ковдорском районе»	184250, г. Кировск, ул. Ленина, 36
5.	Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Мурманской области в Кандалакшском и Терском районе	184040, г. Кандалакша, ул. Горького, 4
6.	Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Мурманской области в Печенгском районе»	184420, гп Никель, пер. Молодежный, 5

№ п/п	Наименование учреждения	Адрес
7.	ФГБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии № 118» ФМБА России	184230, г. Полярные Зори, ул. Ломоносова, 3
8.	ФГБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии № 120» ФМБА России	184682, г. Снежногорск-2, ул. Бирюкова, 5/1
9.	ГОБВУ «Мурманская облветлаборатория»	183008, г. Мурманск, пр. Кольский, 112
10.	ФГБУ ГСАС «Мурманская»	183008, г. Мурманск, пр. Кольский, 112
11.	Центр мониторинга загрязнений окружающей среды ФГБУ «Мурманское УГМС»	183089, г. Мурманск, В Ростинское шоссе, 51
12.	Лаборатория мониторинга окружающей среды (Мончегорск)	184500, г. Мончегорск, наб. Климентьева, 31
13.	Лаборатория мониторинга окружающей среды (Никель)	184420, г.п. Никель, ул. Бабикова, 2
14.	Филиал ФБУ «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Северо-Западному федеральному округу» - «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Мурманской области»	183038, г. Мурманск, ул. Полярные Зори, 4
15.	Лаборатория химических и оптических методов анализа ФГБУН ИХТРЭМС КНЦ РАН	184209, г. Апатиты, ул. Ферсмана, 26а
16.	Лаборатория физико-химических методов анализа ФГБУН ИХТРЭМС КНЦ РАН	184209, г. Апатиты, ул. Ферсмана, 26а
17.	ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Мурманской области» (ФБУ «Мурманский ЦСМ»)	183001, г. Мурманск, ул. Фестивальная, 25
18.	Производственная химико-бактериологическая лаборатория ГОУП «Оленегорскводоканал»	184530, г. Оленегорск, а/я№ 547
19.	ЦПАЛ ГОУП «Мурманскводоканал»	183010, г. Мурманск, ул. П. дивизии, 6
20.	Испытательный центр качества вод АО «Апатитыводоканал»	184209, г. Апатиты, Водопроводный проезд,1
21.	Лаборатория радиационного технологического контроля службы радиационной безопасности и экологического контроля ФГУП «Атомфлот»	183017, г. Мурманск-17
22.	Филиал АО «Концерн Росэнергоатом» «Кольская атомная станция»	184230, г. Полярные Зори, Кольская АЭС
23.	Санитарно-промышленная группа химической лаборатории химического цеха Апатитской ТЭЦ филиала «Кольский» ПАО «ТГК-1»	184209, г. Апатиты, промплощадка, Апатитская ТЭЦ
24.	Отдел неразрушающего, радиационного и санитарного контроля испытательной лаборатории КАЦ АО «Кольская ГМК»	184507, г. Мончегорск-7

Предотвращение и снижение текущего негативного воздействия на окружающую среду. Восстановление нарушенных естественных экологических систем

Проблема накопленного экологического ущерба (НЭУ) относится к одной из основных экологических проблем Мурманской области. Начиная с 2013 года региональным Правительством предпринимаются практические меры, направленные на ее решение.

Ежегодно проводится мониторинг объектов НЭУ, выполняются работы по выявлению новых объектов и их инвентаризации, классификации и ранжированию с учетом степени негативного воздействия на окружающую среду, готовятся предложения по реализации проектов их ликвидации, координируется их исполнение. Создан и постоянно актуализируется региональный реестр объектов НЭУ и загрязнённых территорий. Постановлением Правительства Мурманской области от 29.03.2013 № 139-ПП/5 (в ред.

постановления Правительства Мурманской области от 28.02.2019 № 97-ПП) утверждён перечень объектов НЭУ на территории Мурманской области, который включает в настоящее время 111 объектов.

Указанные работы ведутся в рамках соответствующих мероприятий государственной программы Мурманской области «Охрана окружающей среды и воспроизводство природных ресурсов», утвержденной постановлением Правительства Мурманской области от 30.09.2013 № 570-ПП (Программа).

Распоряжением Правительства Мурманской области от 31.10.2017 № 265-РП утвержден план закрытия и рекультивации 22 муниципальных свалок отходов, не отвечающих требованиям природоохранного законодательства. План определяет очередность закрытия таких объектов, сроки разработки проектной документации, а также сроки проведения рекультивации.

С 01.01.2019, с началом работы новых современных объектов обращения с отходами (мусоросортировочного комплекса и полигона ТКО в сп Междуречье, мусороперегрузочных станций в ЗАТО г. Североморск и ЗАТО Александровск), ряд старых муниципальных свалок, расположенных в северной части Мурманской области, закрыты, в том числе самая крупная из них – свалка г. Мурманска (Дровяное).

В рамках Программы муниципальным образованиям региона предоставляются субсидии на разработку проектов рекультивации объектов НЭУ и их ликвидацию.

Так, в 2018 г. велась разработка проектов ликвидации 6 свалок, расположенных на территориях ЗАТО Александровск, ЗАТО г. Заозерск, Печенгского (гп Никель и гп Заполярный) и Кандалакшского (гп Зеленоборский и сп Зареченск) районов. Объём средств областного бюджета, предоставленных органам местного самоуправления (субсидии), составил 15,2 млн. рублей, объём средств бюджетов муниципальных образований – 2,9 млн. рублей.

Также в 2019 году за счёт средств местного бюджета запланирована разработка проектно-сметной документации по рекультивации городской свалки отходов г. Мурманска (мкр Дровяное).

В дальнейшем для проведения рекультивации таких объектов в связи с высокой стоимостью работ планируется привлечение средств федерального бюджета.

На территории региона существуют и иные объекты НЭУ, например, пометохранилища бывших птицефабрик, которые необходимо ликвидировать.

В 2017 году за счёт средств консолидированного бюджета Мурманской области разработана проектная документация на рекультивацию пометохранилища ликвидированного ОАО «Птицефабрика «Снежная» (объем финансирования из консолидированного бюджета Мурманской области составил 4,3 млн рублей, в том числе: областной бюджет – 1,33 млн рублей и местный бюджет – 2,97 млн рублей).

Данный объект включён в государственный реестр объектов накопленного вреда окружающей среде (приказ Минприроды России от 30.01.2018 № 27).

В 2018 году Минприроды России одобрена заявка на получение субсидии из федерального бюджета на рекультивацию пометохранилища ликвидированного ОАО «Птицефабрика «Снежная».

Рекультивация данного объекта будет осуществлена в рамках федерального проекта «Чистая страна» национального проекта «Экология», сформированного в целях исполнения Указа Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

Помимо перечисленных проблем, существует ряд иных направлений в сфере ликвидации НЭУ в Мурманской области, которым также уделяется пристальное внимание. К первоочередным направлениям в данной сфере относится очистка Кольского залива Баренцева моря от затопленного и затонувшего имущества (объектов), оказывающего негативное воздействие на состояние окружающей среды.

На акватории и берегах Кольского залива расположено множество объектов, оказывающих негативное воздействие на его экосистему. Работы по очистке Кольского залива от таких объектов начаты в регионе в 2016 году в рамках Комплекса первоочередных мероприятий, направленных на ликвидацию последствий загрязнения и иного негативного воздействия на окружающую среду в результате экономической и иной деятельности, утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 04.12.2014 № 2462-р. Объем финансирования из федерального бюджета составил 50 млн рублей.

В ходе реализации указанного проекта в 2016 году проведено комплексное обследование залива, составлен реестр обнаруженных затонувших объектов (102 единицы), разработана программа его очистки, в 2017 году осуществлен подъем двух объектов на северо-западном берегу в губе Ретинская. В настоящее время количество затонувших в Кольском заливе объектов составляет 100 единиц.

В 2018 году на основе направленных Мурманской областью заявок 12 затонувших объектов, требующих ликвидации в первоочередном порядке, включены в реестр объектов накопленного вреда окружающей среде (судно «Териберка», затонувшее с топливом на борту, 11 объектов, затонувших в губе Ретинской, создающих опасность для мореплавания; приказ Минприроды России от 30.01.2018 № 27 «О внесении изменений в приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29.08.2017 № 470»).

Поскольку Кольский залив является объектом федеральной собственности, продолжение работ по его очистке от затопленного и затонувшего имущества (объектов) возможно исключительно за счет средств федерального бюджета.

Сохранение природной среды, в том числе естественных экологических систем, объектов животного и растительного мира

Добыча объектов животного мира, отнесённых к объектам охоты, на территории Мурманской области носит спортивный и любительский характер, осуществляется в соответствии с действующими «Правилами охоты», утвержденными приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 16.11.2010 № 512.

С целью сохранения популяции дикого северного оленя постановлением Губернатора Мурманской области от 04.05.2017 № 234-ПП введен запрет на добычу дикого северного оленя в охотничьих угодьях Ловозерского района Мурманской области сроком на три года.

В 2014 году в Красную книгу Мурманской области со статусом вида: «редкие, находящиеся в состоянии, близком к угрожаемому» занесена западная популяция дикого северного оленя.

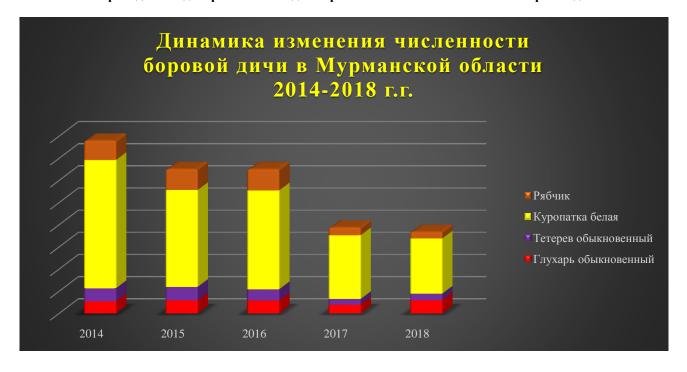
В 2018 году МПР Мурманской области был проведен анализ численности боровой дичи, который показал значительное снижение численности птиц на территории Мурманской области. За основу были взяты показатели численности боровой дичи, полученные в результате проведения зимних маршрутных учетов 2014-2018 г.г. (Таблица № 1).

Данный факт в первую очередь обусловлен погодными условиями – затянувшиеся весенние заморозки, холодное и дождливое лето. Кроме того, нападение хищников, в основном на птенцов и молодых особей птиц также ведет к сокращению их числа. Вместе с тем, незаконная охота также может влиять на видовой состав и численность птип.

Глухарь Тетерев Куропатка Вид Рябчик обыкновенный обыкновенный белая Год (особей) (особей) (особей) (особей) 29389 2014 27664 289322 43767 2015 29303 30636 218474 47611 2016 25304 29154 223188 48047 2017 20159 12402 143855 17779 2018 29727 14854 124424 15513

Таблица № 1

Нижеприведенные диаграммы наглядно отражают снижение численности боровой дичи:



Куропатка белая



Рябчик



Тетерев обыкновенный



В целях сохранения и воспроизводства объектов животного мира, а также обеспечения рационального использования охотничьих ресурсов, постановлением Правительства Мурманской области от 31.07.2018 № $352 - \Pi\Pi$ «О введении запрета на добычу боровой дичи в охотничьих угодьях» охота на боровую дичь в периоды с 18.08.2018 по 31.12.2018, с 18.08.2018 по 28.02.2019, с 01.03.2019 по 16.06.2019 запрещена. Численность глухаря обыкновенного сохраняется на уровне 2015 года



Однако введение запрета охоты на данный вид дичи оправдан вследствие предотвращения его массового истребления, поскольку при условии введения запрета охоты на остальные виды боровой дичи, глухарь обыкновенный мог бы стать наиболее востребованной добычей охотников.

Для поддержания и увеличения численности охотничьих ресурсов в закреплённых и общедоступных охотничьих угодьях проводятся биотехнические мероприятия, обеспечивающие поддержание и увеличение численности охотничьих ресурсов, улучшение оптимальной структуры популяций охотничьих животных.

Таблица № 2

Осуществление мониторинга и охраны объектов охоты в закрепленных охотугодьях полностью возлагается на охотпользователя, заключившего охотхозяйственное соглашение.

Развитие экономического регулирования и рыночных инструментов охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности

Состояние экологической обстановки и проблемы экологической безопасности в Мурманской области имеют как общие, характерные для всей страны черты, так и ярко выраженные региональные особенности.

В Мурманской области сконцентрированы крупнейшие предприятия горнодобывающей промышленности и цветной металлургии России, деятельность которых оказала и оказывает существенное негативное воздействие на окружающую среду.

Основными источниками загрязнения окружающей среды Мурманской области являются предприятия горнопромышленного комплекса, черной и цветной металлургии, транспорта и ЖКХ.

Расположение горнодобывающих и металлургических предприятий в районах Крайнего Севера, где экосистемы обладают пониженной способностью к восстановлению, а также в непосредственной близости от границ Российской Федерации, накладывает на природопользователей повышенные обязательства в области охраны окружающей среды.

Предприятия области - главный источник инвестиций в основной капитал, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов (таблица № 1).

Таблица № 1

Инвестиции в основной капитал организаций (без субъектов малого предпринимательства), направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов (млн. рублей) ¹

Год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год
Объем инвестиций всего,	1449.9	2788,8	820,2	1299.3	12100,9
в том числе:	1447,7	2700,0	020,2	1277,3	12100,7
охрана и рациональное использование водных ресурсов	1320,2	2516,0	775,0	1061,8	323,3
охрана атмосферного воздуха	48,7	254,4	36,9	167,3	10752,3
охрана и рациональное использование земель	κ ²	-	-	-	-
другие мероприятия	14,2	18,6	8,4	К	К

Наряду с инвестициями в основной капитал предприятиями области осуществлялись текущие затраты на природоохранные мероприятия (таблица $\mathfrak{N}\mathfrak{D}$ 2).

Линамика текуших затрат на природоохранные мероприятия (в действовавших ценах, млн. рублей)

Год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год
Текущие затраты на охрану окружающей среды всего, в том числе на:	5714,6	4372,1	4857,5	6645,3	5916,8
охрану атмосферного воздуха и предотвращение изменения климата	913,1	951,6	1276,0	1320,8	1030,5
сбор и очистку сточных вод	2038,6	1354,8	1580,9	2148,5	1863,3
обращение с отходами	1541,6	1329,3	1445,2	1743,7	1943,0
защиту и реабилитацию земель, поверхностных и подземных вод	102,7	134,6	137,3	673,7	135,0
обеспечение радиационной безопасности окружающей среды	1077,3	385,7	213,6	210,2	751,7
прочие	41,3	216,1	204,5	548,4	193,3

Плата за негативное воздействие на окружающую среду.

¹ Без объема инвестиций, не наблюдаемых прямыми статистическими методами

² Явление было, но сведения не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных

Согласно Бюджетному кодексу плата за негативное воздействие на окружающую среду (далее – HBOC) распределяется в соотношении: 5 % - федеральный бюджет, 40 % - в областной бюджет, 55 % - в местный бюджет.

По информации Управления Росприроднадзора по Мурманской области (далее – Управление) фактическое поступление в консолидированный бюджет Российской Федерации платы за НВОС в 2018 году составило 226 260,05 тыс. рублей, в том числе:

- в федеральный бюджет 11 313,0 тыс. руб.;
- в областной бюджет 90 504,02 тыс. pyб.;
- в бюджеты муниципальных образований Мурманской области 124 443,03 тыс. руб.

Динамика поступления платежей за HBOC в консолидированный бюджет Российской Федерации в 2014-2018 гг. представлена в таблице № 3.

Динамика поступления платы за НВОС за 2014 - 2018 гг. (тыс. рублей)

Таблица № 3

Плана за НВОС	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год
Плановый объем поступлений платы за НВОС	575 750,0	522 373,7	528 439,0	118 228,41	-
Фактическое поступление платы за HBOC (тыс.руб.)	709 022,1	552 945,3	532 480,1	139 824,89	226 260,05

Поступление платы за НВОС в 2018 году в бюджеты муниципальных образований Мурманской области приведено в таблице № 4.

Таблица № 4

Поступление платы за НВОС в 2018 году в бюджеты муниципальных образований Мурманской области

No	Наименование	Сумма платы,	$N_{\underline{0}}$	Наименование муниципального	Сумма
Π/Π	муниципального	тыс. руб.	п/п	образования	платы, тыс.
	образования				руб
1	г. Мурманск	39 814,0	8	Печенгский район	13 612,53
2	г. Апатиты с	5 255,46	9	Терский район	922,91
	подведомственной				
	территорией				
3	г. Кировск с	6 404,11	10	г. Полярные Зори с	4 304,44
	подведомственной			подведомственной территорией	
	территорией				
4	г. Мончегорск с	35 448,27	11	Кандалакшский район	2 807,99
	подведомственной				
	территорией				
5	г. Оленегорск с	14 141,52	12	Кольский район	5 791,66
	подведомственной				
	территорией				
6	Ковдорский район	42 791,05	13	ЗАТО (Североморск, Островной,	42 440,77
				Заозерск, Видяево, Александровск)	
7	Ловозерский район	1 212,31	-	-	-

По результатам анализа поступлений в доход бюджетов бюджетной системы Российской Федерации от доходов, администрируемых Управлением в части платы за негативное воздействие на окружающую среду, установлено снижение суммы поступлений в доход бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, что обусловлено изменениями в действующем законодательстве.

С введением в 2016 году авансовой системы платежей, у многих плательщиков за 2016 - 2018 гг. образовалась переплата за негативное воздействие на окружающую среду. В 2018 году поступали заявления плательщиков платы за НВОС о зачете/возврате излишне уплаченных сумм платы, по результатам рассмотрения которых Управлением приняты решения о зачете/возврате излишне уплаченных сумм платы.

Количество лиц, обязанных вносить плату за HBOC, также уменьшилось в связи с вступлением в силу Федерального закона от 21.07.2014 № 219-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации», согласно которому исключена обязанность по внесению платы за HBOC для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих хозяйственную и (или) иную деятельность исключительно на объектах IV категории.

В связи с принятием Федерального закона от 29.12.2014 № 458-ФЗ (в редакции Федерального закона от 31.12.2017 № 503-ФЗ) «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и

потребления», отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных законодательных актов (положений законодательных актов) Российской Федерации» Управлением в 2018 году продолжен возврат платы за размещение твердых коммунальных отходов за 2016 и 2017 годы.

Управлением ведется претензионная работа по взысканию недоимки по плате за негативное воздействие на окружающую среду. В 2018 году направлено 41 требование о добровольной уплате недоимки по плате за негативное воздействие на окружающую среду на сумму 130 592, 2 тыс. руб.

Формирование экологической культуры, развитие экологического образования и воспитания

В Мурманской области действует система непрерывного экологического образования и воспитания подрастающего поколения, включающая дошкольное экологическое образование, экологическое образование в общеобразовательных организациях, организациях дополнительного образования, профессиональных образовательных организациях.

В Мурманской области дополнительные общеобразовательные программы естественнонаучной направленности реализуются в 149 образовательных организациях (2017 год -233, 2016 год -106), из которых 13 организаций дополнительного образования (2017 год -13, 2016 год -11), 84 общеобразовательных организаций (2017 год -120, 2016 год -69) и 52 дошкольных образовательных организаций (2017 год -100, 2016 год -26).

В регионе действует одна профильная образовательная организация (муниципальное автономное учреждение дополнительного образования «Детская эколого-биологическая станция» муниципального образования Кандалакшский район).

В Кандалакшском районе (МБОУ СОШ № 6), ЗАТО Александровск (МБОУ ООШ № 1 им. А.Н. Погодина, г. Полярный), Кольском районе (МОУ Верхнетуломская СОШ) функционируют школьные лесничества.

В 2018 году организована работа 6 учебных производственных бригад (Кандалакшский район, Кольский район) (2017 год - 11) и 7 городских трудовых объединений учащихся (ЗАТО Александровск, г. Кировск, г. Мончегорск) (2017 год - 1).

В соответствии с приказом Министерства образования и науки Мурманской области от 18.09.2015 № 1662 «О региональном ресурсном центре по опережающему развитию дополнительного образования детей» на базе ГАУДО МО «МОЦДО «Лапландия» создан Региональный координационный центр по развитию дополнительного естественнонаучного образования и детского туризма» (приказ ГАУДО МО «МОЦДО «Лапландия» от 23.05.2017 № 320).

Одним из направлений решения задач экологического образования является методическое сопровождение деятельности педагогов по формированию экологической культуры школьников, которое включает в себя систему мероприятий, направленных на совершенствование профессиональной компетентности педагогических работников.

Педагогических работников в сфере естественнонаучного дополнительного образования детей в совокупности с учителями, реализующими программы внеурочной деятельности естественнонаучного содержания, насчитывается 607 человек (2017 год – 409, 2016 год – 334 человека). Из них более 76% имеют высшее образование и регулярно повышают свою квалификацию.

Число педагогов дополнительного образования, реализующих дополнительные общеобразовательные программы естественнонаучной направленности, в целом по Мурманской области составляет 60 человек (2017 год – 67, 2016 год – 40 человек), методистов и старших методистов - 6 человек (2017 год – 7, 2016 год –3 человека).

8 педагогических работников имеют учёную степень кандидата (2017 год -1, 2016 год -2 человека), учёное звание -3 человека (2017 год -1, 2016 год -0).

В рамках деятельности созданного в 2016/2017 учебном году регионального методического объединения педагогических работников, реализующих дополнительные общеобразовательные программы естественно-научной направленности, проводится экспертиза действующих программ.

В образовательных организациях региона в 2018 году обеспечена реализация 478 дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ естественнонаучной направленности (далее – программы) (2017 год – 295, 2016 год – 294), из них 6 программ – в рамках Биоквантума и Геоквантума детского технопарка «Кванториум-51».

Эколого-биологическая тематика составляет 43% программ (2017 год -45%, 2016 год -52%), физико-географическая - 9% (2017 год -8%, 2016 год -10%), физико-химическая - 12% (2017 год -13%, 2016 год -19%), интегрированная (комплексная) тематика-36% (2017 год -34%, 2016 год -19%).

По уровню сложности преобладают программы стартового уровня (46%). Программы продвинутого уровня (4%) реализуются в ГАУДО МО «МОЦДО «Лапландия», г. Мурманске, г. Мончегорске, ЗАТО п. Видяево, ЗАТО г. Заозерск, ЗАТО Александровск, Кандалакшском районе, г. Кировске, Кольском районе, Печенгском районе.

С целью выявления лучших образовательных программ для одарённых детей и талантливой молодёжи в ноябре 2018 года состоялся областной конкурс дополнительных общеобразовательных программ, посвященный 100-летию системы дополнительного образования детей в России. В номинации «Научный прорыв» победила дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности «Школа юного эколога» (автор Аникина В.Э, ГАУДО МО «МОЦДО «Лапландия»).

Программа «Вода: от простого к сложному» (автор Тебиева Е.А., учитель биологии МОУ Междуреченская СОШ Кольского района) вошла в 2018 году в перечень лучших программ по итогам федерального этапа Всероссийского конкурса дополнительных общеобразовательных программ для одарённых детей и талантливой молодежи.

5 педагогических работников Мурманской области награждены Почетной грамотой ФГБОУДО «Федеральный детский эколого-биологический центр» за творческий вклад в развитие юннатского движения в России (МАУДО ДЭБС, МБУДО г. Мурманска Дом детского творчества им. А. Торцева, МБУДО г. Мурманска Первомайский дом творчества»).

В соответствии с Планом областных конкурсных мероприятий, направленных на выявление и распространение эффективных педагогических практик образовательных организаций Мурманской области, на 2018 год в целях выявления лучших практик в системе дополнительного образования, поддержки и профессионального развития специалистов системы дополнительного образования детей проведены:

- региональный этап Всероссийского конкурса программ и методических материалов по дополнительному естественнонаучному образованию детей (7 призеров). 2 педагогических работника (ГАУДО МО «МОЦДО «Лапландия», МАУДО «Центр детского творчества «Хибины» города Кировска») стали лауреатами, 4 человека дипломантами (МБУ ДО города Мурманска Первомайский Дом детского творчества, МБУ ДОУ г. Мурманска детский сад комбинированного вида № 89) заключительного этапа всероссийского конкурса;
- региональный этап Всероссийского конкурса методических материалов в помощь организаторам туристско-краеведческой и экскурсионной работы с обучающимися (сентябрь 2017 года март 2018 года, 10 педагогических работников);
- региональный этап Всероссийского юниорского лесного конкурса «Подрост» (октябрь 2017 январь 2018) в номинации «Школьные лесничества пространство возможностей дополнительного естественнонаучного образования» 1 педагог ГАУДО МО «МОЦ ДО «Лапландия»);
- региональный этап Всероссийского конкурса дополнительных общеобразовательных программ «Образовательный Олимп» (март 2018 года, 21 программа, 17 педагогических работников из 7 муниципальных образований);
- областной конкурс на создание стендов (уголков) «Эколята-дошколята», «Эколята» и «Молодые защитники природы» в образовательных организациях Мурманской области (6 призеров);

В октябре 2018 года ГАУДО МО «МОЦ ДО «Лапландия» совместно с АНО «Институт консалтинга экологических проектов» организован областной семинар «Организация исследовательской и проектной деятельности обучающихся Мурманской области в рамках регионального этапа Российского национального юниорского водного конкурса». В работе семинара приняли участие директор АНО «Институт консалтинга экологических проектов», руководитель Российского национального юниорского водного конкурса Наталья Давыдова, заместитель руководителя отдела по работе с общественностью и СМИ ФГБУ «Центр развития водохозяйственного комплекса» Минприроды России Кира Галенко, представители Министерства природных ресурсов и экологии Мурманской области, КНЦ РАН.

В рамках открытой региональной научно-практической конференции «Доступное дополнительное образование: от детских проб к профессиональному самоопределению» (февраль 2018 года) организована работа интерактивной площадки «Новые модели реализации естественнонаучного дополнительного образования», на которой обсуждались модели реализации дополнительного естественнонаучного образования в условиях дошкольной образовательной организации, эффективные формы реализации дополнительного естественнонаучного образования, инновационные модели реализации дополнительного естественнонаучного образования.

Также на базе биоквантума детского технопарка «Кванториум-51» был проведен мастер-класс для преподавателей биологии региона. Мероприятие было направлено на совершенствование предметной компетенции учителя биологии и посвящено современным методам лабораторных биологических исследований возможности их использования в учебном процессе.

Кроме того, вопросы формирования основ экологической грамотности и экологической культуры включены воспитания в современных условиях», «Развитие качества химического образования в условиях введения и реализации ФГОС общего образования», «Развитие качества биологического образования в условиях введения и реализации ФГОС общего образования», «Развитие образовательной деятельности по истории и обществознанию в условиях введения и реализации ФГОС общего образования», «Развитие качества географического образования в условиях введения и реализации ФГОС общего образования».

Обучение по данному направлению в 2018 году прошли 547 педагогических работников (в 2017 году – 459 человек).

Современные формы, методы, технологии; содержание экологического образования рассматривались на семинарах, проведенных ГАУДПО МО «ИРО», в том числе с использованием системы видеоконференцсвязи: «Формирование практических навыков учащихся в урочной и внеурочной

деятельности по предметам естественнонаучного цикла (апрель 2018 года, 42 человека) «Организационнометодическое обеспечение регионального содержания дошкольного образования Мурманской области» (октябрь 2018 года, 25 человек), «Совершенствование качества подготовки учащихся в 2018/2019 учебном году» (для учителей и преподавателей биологии, химии, географии, физики, обществознания, октябрь 2018 года, 86 человек).

Специалисты ГАУДПО МО «Институт развития образования» осуществляют научно-методическое сопровождение реализации проекта ФГБНУ «Института изучения детства, семьи и воспитания Российской академии образования», корпорации «Нестле» по внедрению образовательной программы «Мы – твои друзья», направленной на формирование ответственного отношения учащихся 1-4 классов к домашним животным. В реализации проекта принимают участие свыше 2000 учащихся из 26 образовательных организаций 11 муниципальных образований Мурманской области.

В 2018 году в Мурманской области при участии ГАУДПО МО «Институт развития образования» продолжена работа стажировочных площадок: «Современный урок биологии в соответствии с ФГОС общего образования», «Проектно-исследовательская деятельность учащихся на уроках химии и во внеурочное время», «Межпредметная интеграция в процессе формирования личностных, метапредметных и предметных результатов».

В целях выявления и поддержки талантливой молодежи в регионе в 2018 году проведено 19 областных мероприятий естественнонаучной направленности, в которых приняли участие 2525 учащихся (2017 год — 2268, 2016 год — около 1000).

В рамках проекта «Чистые игры» (авторская методика ООО «Чистые игры») ГАУДО МО «МОЦДО «Лапландия» совместно с Мурманской областной молодежной общественной экологической организацией «Природа и молодежь» в мае 2018 года организованы и проведены впервые в г. Мурманске экологические игры «Чистые игры на Семеновском озере». Экологические акции с элементами методики «Чистые игры» состоялись в 9 муниципальных образованиях Мурманской области. Участниками мероприятий стали 1386 человек, собрано не менее 14 тонн мусора.

В мероприятиях программы «Школьная лига РОСАНО» в Мурманской области в 2018 году приняли участие более 12 тысяч школьников. В феврале 2018 года 45 учащихся 8-11 классов образовательных организаций Мурманской области стали участниками четвёртой областной каникулярной школы «Заполярный Наноград»

В муниципальных мероприятиях естественнонаучной направленности (акции, конкурсы, фестивали) приняли участие 59539 учащихся (2017 год – 18000, 2016 год - 20000).

В 2018 году обучающимися на мероприятиях различного уровня была представлена 961 учебно-исследовательская работа по естественнонаучному направлению (2017 год – 253, 2016 год – 334).

В течение 2018 года было разработано 215 проектов (2017 год - 134, 2016 год - 63) по вопросам охраны природы, в реализации которых приняли участие 5793 обучающихся (2017 год - 5663, 2016 год - свыше 1500).

Учащимися ГАУДО МО «МОЦДО «Лапландия» при поддержке АНО «Институт консалтинга экологических проектов», ООО «Кока-Кола ЭйчБиСи Россия» разработан и открыт эколого-образовательный маршрут Семеновского озера.

В регионе реализуются природоохранные социально-образовательные проекты «Эколята-дошколята», «Эколята», «Молодые защитники природы» с участием 16000 обучающихся общеобразовательных организаций и организаций дополнительного образования из 9 муниципальных образований области.

В рамках этих проектов в 2018 году проведена акция по созданию природного «Островка» в память о воинах, погибших во время Великой Отечественной войны, в которой приняли участие 110 обучающихся. Подобные обелиски памяти создаются во всех городах-героях страны с целью развития патриотического воспитания подрастающего поколения, формирования экологической культуры молодежи.

В рамках XXI интернациональной массовой лыжной гонки стран Баренц-региона «Лыжня Дружбы» впервые в пос. Раякоски состоялись международные лыжные старты «Лыжня эколят – Молодых защитников Природы» (60 участников).

В соответствии с Комплексом мер, направленных на развитие детского туризма в Мурманской области, утвержденным приказом Министерства образования и науки Мурманской области от 11.03.2016 № 431, в районе станции Имандра был второй раз проведен областной эколого-туристский слет «Хибиниада», в котором приняли участие 9 команд (2017 год — 7) образовательных организаций дополнительного, общего и профессионального образования.

В целях формирования «зеленого» мировоззрения МПР Мурманской области в 2018 году в регионе реализован ряд интересных экопросветительских проектов.

Так, в 2018 году вышло в свет второе издание популярной «Красной книги глазами детей» – красочного сборника детских тематических детских рисунков – и продолжена работа по ее распространению среди образовательных учреждений региона.

При поддержке ПАО «Мурманский морской торговый порт» в регионе второй год с успехом проходит фотовыставка «Первозданная Россия» - часть одноименного общероссийского культурно-просветительского проекта.

С 2014 года проект побывал в 70 странах мира, охватил более двух миллионов человек и вот теперь путешествует по территории нашего региона. В 2018 году выставка была представлена в г.п. Кандалакше (2

раза), г. Мончегорске, ЗАТО г. Североморск.

Вниманию жителей Кольского Заполярья были представлены крупноформатные фотографии дикой природы: выразительные пейзажи и яркие портреты диких зверей и птиц, сделанные лучшими фотографаминатуралистами. Понорамы, снятые с высоты птичьего полета, и портреты диких животных заставляющие каждый раз удивляться богатству природы нашей Родины.

Крайне актуальны мероприятия по пропаганде раздельного накопления отходов. В Мурманской области в 2018 году реализованы акции по сбору батареек и макулатуры.

В регионе была развернута сеть пунктов по сбору утративших потребительские свойства батареек. В многофункциональных центрах, расположенных в трех муниципальных округах города Мурманска, и в 8 населенных пунктах Мурманской области (г. Полярные Зори, г.п. Кандалакша, г. Оленегорск, г. Мончегорск, г. Апатиты, г. Североморск, г. Кировск, г. Мурманск), а также в административном здании по пр. Кольский, д.1, установлено 11 специализированных контейнеров. Активными участниками данного проекта являются Союз промышленников и предпринимателей Мурманской области и ООО «Экопром». С начала реализации проекта собрано более 2000 кг батареек. В 2019 году собранные батарейки будут направлены на утилизацию в специализированную компанию.

Другой значимый проект по пропаганде раздельного накопления отходов, направлен на возрождение в регионе системы сбора (накопления) макулатуры.

В сентябре-октябре 2018 года Мурманская область присоединилась к Эко-марафону «Сдай макулатуру – спаси дерево!». За две недели проведения акции в Мурманской облатси собрано и передано на специализированное предприятие для производства бумажной продукции более 102 тонн макулатуры..

По результатам мероприятий организаторами акции уже составлен зеленый рейтинг муниципальных образований области. Все участники были награждены благодарностями, а победители – ценными призами.

В Мурманской области активно реализуются мероприятия, направленные на экологическое просвещение.

В целях формирования бережного отношения к природе на территории региона ежегодно проводятся социально значимые акции – субботники, в том числе в рамках всемирной акции «Сделаем!», всероссийских акций «Генеральная уборка страны», «Волонтеры могут все», «Зеленая Весна», «Зеленая Россия», «Зеленый маршрут» и другие.

Разработаны и осуществлены показы в кинотеатрах Мурманской области, на школьных уроках фильма об особо охраняемых природных территориях Мурманской области «Хранители Севера», видеороликов для детей о бережном отношении к природе, разработана и распространена печатная продукция экологической направленности (буклет об особо охраняемых природных территориях Мурманской области, брошюры об экологических тропах в городах Мурманской области), в образовательных учреждениях организовано проведение тематических уроков.

Разработаны и изготовлены тематические баннеры «Сохраним планету» и «Свалкам – нет!», которые были размещены в населенных пунктах Мурманской области.

В двух городах Мурманской области (г. Апатиты, г. Мурманск) уже несколько лет работает экологический лекторий «Край, в котором я живу», в рамках которого специалисты Кольского центра охраны дикой природы, члены Мурманского отделения Русского ботанического общества и научные сотрудники Кольского научного центра Российской академии наук делятся со слушателями знаниями о самых интересных аспектах окружающего нас мира растений, животных, лишайников и грибов.

В отдельных населенных пунктах региона разработаны экологические тропы, направленные на повышение знаний жителей региона о произрастающих растениях, деревьях, в том числе не свойственных климату Мурманской области (адаптированных к местному климату).

В 2018 году на территории Мурманской области проведены такие природоохранные акции, как «Всероссийский День посадки леса», «Живи, лес!», «Берегите лес от пожара».

На постоянной основе организуются и проводятся региональные конкурсы рисунков и творческих проектов, результаты которых используются для издания книг (например, Красная книга Мурманской области глазами детей, Зеленая книга природы Кольского полуострова), организации выставок.

Информация об экологических мероприятиях освещается в средствах массовой информации. На официальном сайте Министерства природных ресурсов и экологии Мурманской области размещены материалы, посвященные бережному отношению к природе, обращению с отходами, другим экологическим темам.

Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности

Ключевыми направлениями международного сотрудничества Мурманской области в сфере охраны окружающей среды на среднесрочную перспективу являются:

– минимизация негативного антропогенного воздействия на окружающую среду арктического региона, обусловленного текущей и прошлой хозяйственной и иной деятельностью (в том числе реализация первоочередных экологических проектов («горячих точек») Мурманской области, оптимизация системы

обращения с отходами в Мурманской области);

- сохранение биологического разнообразия арктической флоры и фауны;
- сохранение и развитие сети особо охраняемых природных территорий (далее ООПТ) для обеспечения биологического и ландшафтного разнообразия, сохранения редких и исчезающих видов животных и растений;
- совершенствование системы мониторинга и показателей оценки состояния окружающей среды арктического региона (в том числе мониторинга взаимовлияния потоков загрязняющих веществ между Российской Федерацией и приграничными европейскими странами, осуществление спутникового мониторинга изменения экосистем и антропогенных объектов, мероприятий по климатическому мониторингу);
 - экологическая реабилитация водных объектов на территории Мурманской области;
- развитие на территории Мурманской области экологического образования, воспитания и просвещения.

В рамках двухстороннего сотрудничества между Россией и Норвегией при участии представителей МПР Мурманской области в 2018 году состоялись следующие мероприятия:

- в соответствии с рабочей программой российско-норвежского сотрудничества в области охраны окружающей среды на 2016-2018 гг., утверждённой Смешанной российско-норвежской комиссией по охране окружающей среды (СРНК), состоялась 12 встреча Российско-норвежской экспертной группы по координации мониторинга качества воздуха. В ходе встреч стороны обмениваются опытом по отбору проб атмосферного воздуха и результатами мониторинга загрязнения атмосферного воздуха в районе российско-норвежской границы;
- 18-19 октября в рамках СРНК в области охраны окружающей среды в Минприроды России (г. Москва) прошли заседания российско-норвежских рабочих групп по сохранению биоразнообразия, контролю и предотвращению загрязнения окружающей среды. В рамках заседаний подведены итоги работы вышеуказанных групп в 2017-2018 гг., определены основные направления и планы сотрудничества на среднесрочную перспективу;
- 27 ноября в связи с планируемым бурением на норвежской части шельфа в Баренцевом море вблизи российской морской границы состоялся российско-норвежский семинар по вопросам применения химических диспергентов для ликвидации разливов нефти. Тематика мероприятия была посвящена юридическим и практическим аспектам гипотетической ситуации, связанной с трансграничным разливом нефти в Баренцевом море.

Также СРНК активно ведётся работа по совместному управлению ООПТ, экологическому образованию, взаимодействию по использованию водных ресурсов р. Паз, сохранению биоразнообразия, сотрудничеству в области обращения с отходами.

Так, в рамках реализации проекта БИО-1 «Популяция морских птиц в Баренцевоморском регионе» в регионе ведётся работа по созданию государственного комплексного заказника федерального значения «Долина реки Ворьема» на российско-норвежской границе (исполнитель – ФГБУ «Заповедник Пасвик»).

Создание заказника будет способствовать развитию международного сотрудничества, обмена данными и гармонизации методов исследований и мониторинга окружающей среды между Россией и Норвегией для повышения достоверности собираемых данных и объективной оценки состояния природы данной территории.

В рамках реализации положений «Меморандума о взаимодействии по развитию Зеленого пояса Фенноскандии» продолжается работа по проекту БИО-3 «Работа по международным конвенциям и соглашениям по ООПТ» в аспекте развития ООПТ регионального значения.

28-30 августа в пгт Никель состоялось ежегодное заседание Руководящего Совета Трехстороннего Парка Пасвик-Инари. На заседании рассмотрен отчет о выполнении плана действий Трехстороннего парка, спланированы задачи на 2019 г., рассмотрены предложения по включению природного парка «Кораблекк» в состав трёхстороннего парка «Пасвик-Инари» в качестве буферной зоны заповедника «Пасвик». Членами заседания была поддержана инициатива включения природного парка «Кораблекк» в состав Трехстороннего трансграничного парка «Пасвик-Инари», что стало началом дальнейшей работы по расширению резервата международного значения.

Работа по созданию ООПТ ведется в регионе на постоянной основе. В 2018 году создан первый в Мурманской области национальный парк «Хибины», реорганизованы региональные памятники природы «Водопад на реке Шуони-Йоки» и «Кедр Сибирский в Никельском лесничестве» (уточнение границ и актуализация режима).

В состав рабочей программы российско-норвежского сотрудничества в области охраны окружающей среды на 2016-2018 гг. включен проект ЗАГР-3 «Сотрудничество в области обращения с отходами», участие в котором принимает Мурманская область.

В рамках Баренц сотрудничества 17-21 сентября принято участие в обучающем тренинге для российских экспертов в рамках российско-финского двустороннего AB-Waste проекта, организованном Министерством окружающей среды Финляндии (г. Хельсинки, Финляндия). В рамках мероприятия представителями финской стороны были освещены вопросы управления муниципальными и опасными отходами, сбора отходов из малонаселённых районов, трансграничного перемещения отходов, функционирования системы ответственности производителей, а также организовано посещение промышленных предприятий сферы обращения с отходами.

С целью ознакомления с передовыми знаниями и технологиями в сфере обращения с отходами 14-18 мая принято участие в мероприятиях по представлению опыта Чешской Республики по данному направлению. Мероприятия прошли в г. Прага (Чехия).

В рамках двустороннего сотрудничества с Финляндией в 2018 году реализованы:

- 24-25 апреля в Мурманской области прошли Дни Финляндии. На мероприятиях обсуждались в том числе ключевые вопросы охраны окружающей среды и рационального природопользования, перспектив двустороннего сотрудничества. По результатам мероприятий отмечена значимость и взаимная выгода партнерства с Финляндией в части решения природоохранных вопросов;
- 10 октября на рабочем совещании по обсуждению международного проекта «Развитие оленеводства на приграничной территории сп Алакуртти», проведенном в рамках программы приграничного сотрудничества Россия-ЕС «Коларктик 2014-2020», состоялось рассмотрение проблемных вопросов создания оленеводческого хозяйства в сп Алакуртти.

По международной программе Коларктик с 2019 года на территории четырех стран – Швеции, России, Норвегии и Финляндии начинается реализация проекта ReArk (восстановление северных рек). В течении трех лет на территориях указанных стран будут проводиться мероприятия, направленные на восстановление природного состояния рек, нарушенного в результате человеческой деятельности. В российской части предусматривается картирование загрязнений от лесосплава и затоплений территорий рек Паз, Индель и Вяла для последующей очистки. Международной экспертной группой планируется разработать рекомендации для экологического восстановления территории устьевой части р. Варзуга в районе с. Кузомень. Проект создан при участии Министерства, а при его реализации Министерство выступает информационным партнером.

В Арктическом регионе уже более 25 лет работает Совет Баренцева Евро-Арктического Региона (СБЕР), который объединяет группы экспертов из 4 стран Баренцева региона: РФ (включая Мурманскую, Архангельскую области, Республики Коми и Карелия, и Ненецкий Автономный Округ), Швеции, Норвегии и Финляндии.

В рамках СБЕР функционирует несколько рабочих групп, в том числе Рабочая группа по охране окружающей среды (РГОС) с несколькими подгруппами, в томи числе Подгруппой по охране природы и Подгруппой по исключению «горячих точек» из Списка Баренцева региона. В 2018-2019 гг. председателем РГОС СБЕР является Швеция.

Значительные природоохранные проблемы в Арктической зоне РФ, в том числе и Мурманской области, связаны с наличием в регионе так называемых «горячих точек» – территорий, где не одно десятилетие велась интенсивная хозяйственная деятельность. В связи с этим, приоритетной является работа РГОС СБЕР по исключению экологических «горячих точек».

В состав перечня экологических «горячих точек», сформированного финансовой экологической корпорацией Северных стран и Программой арктического мониторинга и оценки входят 10 приоритетных экологических проектов Мурманской области:

- M1 Сокращение эмиссии двуокиси серы (SO_2) и сбросов сточных вод на комбинате «Печенганикель» АО «Кольская ГМК», г. Заполярный, г.п. Никель;
- M2 Сокращение эмиссии двуокиси серы (SO_2) и сбросов сточных вод на комбинате «Североникель» АО «Кольская ГМК», г. Мончегорск;
 - M3-1 Сокращение выбросов закисляющих веществ и пыли АО «Апатит», г. Кировск;
 - M3-2 Сокращение сброса органического вещества и солей АО «Апатит», г. Кировск;
- M4 Сокращение выбросов в атмосферу закисляющих веществ на ОАО «Апатитская ТЭЦ», г Апатиты:
 - M5 Сокращение сброса сточных вод АО «Ковдорский ГОК», г. Ковдор;
- М6 Улучшение качества воды на источниках питьевого водоснабжения г. Мурманска р. Кола (испытывающей воздействие сточных вод птицефабрик «Мурманская» и «Снежная») и озере Большое (загрязняемое диоксинами от Мурманского мусоросжигательного завода);
 - М7 Улучшение системы обеспечения питьевой водой п. Зеленоборский;
 - М9 Очистка Кольского залива от остатков аварийных судов;
 - М10 Решение проблемы обезвреживания нефтесодержащих шламов.

В марте 2018 г. в целях соблюдения процедуры исключения экологических «горячих точек» М1, М2, М4 и М10 МПР Мурманской области направлены актуализированные отчёты по скринингу и анализу указанных точек в международный экспертный совет.

23-24 мая в г. Питео (Швеция) состоялось очередное заседание РГОС СБЕР, в рамках которого обсуждались приоритетные для реализации проекты по линии охраны окружающей среды, экологически чистого производства и потребления, а также водной проблематике.

26 сентября в рамках международного сотрудничества по исключению экологических «горячих точек» СБЕР в г. Москве на площадке ФГАУ НИИ «Центр экологической промышленной политики» состоялся практический семинар «Горячие точки» Баренцева региона: вопросы применения наилучших доступных технологий и выдачи комплексных экологических разрешений промышленным предприятиям». На семинаре состоялось обсуждение российского законодательства в области наилучших доступных технологий, перспектив исключения «горячих точек» Баренцева региона, порядка рассмотрения комплексных экологических

разрешений и программ повышения экологической эффективности.

13-15 ноября в г. Шеллефтео (Швеция) состоялось заседание РГОС СБЕР. В мероприятии приняли участие представители Швеции, Норвегии и Финляндии. В рамках заседания участниками обсуждались наиболее актуальные вопросы охраны окружающей среды на период председательства Швеции в РГОС СБЕР, включая определение «горячих точек» для исключения в 2019 г.

Ввиду значимости совместного решения природоохранных задач на приграничных территориях 15-16 ноября в г. Мурманске и пгт. Никель состоялся VII Экологический форум «Охрана окружающей среды и развитие северных территорий» в рамках VII Мурманской международной деловой недели. В мероприятии приняли участие представители России, Финляндии и Норвегии. Были рассмотрены вопросы повышения экологичности производства, социально-экологической ответственности бизнеса, внедрения наилучших доступных технологий и технологической модернизации, законодательства, регулирующего экологические аспекты промышленного производства, а также вопросы развития ООПТ и приграничного сотрудничества в области охраны окружающей среды. По результатам пленарного заседания и тематических секций форума была принята Резолюция, итогом которой является подтверждение тезиса о необходимости постоянного рабочего диалога между представителями власти, бизнеса и общества.

ГЛАВА 16. ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ О ПРЕДОТВРАЩЕНИИ, ОГРАНИЧЕНИИ И МИНИМИЗАЦИИ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Перечень существующих проблемных вопросов в сфере обращения с отходами и ликвидации накопленного экологического ущерба (НЭУ) на территории Арктической зоны Российской Федерации, связанных в том числе с несовершенством законодательства, а также предложения по их решению, которые позволят снизить негативное воздействие на окружающую среду, приведены ниже.

1. Отсутствие на федеральном уровне специальных мер поддержки субъектов РФ, расположенных в Арктической зоне РФ, в целях реализации региональных программ в сфере обращения с отходами и ликвидации накопленного экологического ущерба, на выполнение которых требуются повышенные финансовые ресурсы, обусловленные суровыми природно-климатическими условиями и высокой ресурсоемкостью хозяйственной деятельности.

Действующей редакцией государственной программы Российской Федерации «Охрана окружающей среды», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 326 (Программа РФ 2019) предусмотрены правила предоставления субъектам РФ субсидий из федерального бюджета на ликвидацию несанкционированных свалок в границах городов и наиболее опасных объектов накопленного экологического вреда окружающей среде.

Целесообразно дополнить данные правила приоритетным критерием значимости мероприятий, реализуемых на территории Арктической зоны Российской Федерации, характеризующейся наличием уникальных экосистем, их хрупкой устойчивостью и низким (медленным) восстановлением в результате полученного негативного воздействия.

Кроме того, из последней редакции Программы РФ 2019 исключены правила предоставления субсидий субъектам Российской Федерации на софинансирование мероприятий региональных программ в области обращения с отходами за счет средств экологического сбора, поступивших в федеральный бюджет.

В соответствии с п. 11 ст. 24.5 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (Закон № 89-ФЗ) такие субсидии в приоритетном порядке предоставляются для выполнения нормативов утилизации отходов от использования товаров, обязанность по утилизации которых исполнена производителями товаров, импортерами товаров путем уплаты экологического сбора, а также для выполнения инженерных изысканий, подготовки проектной документации, строительства, реконструкции, технического перевооружения объектов обработки, утилизации отходов.

Важным аспектом в данном процессе является необходимость федеральной поддержки при реализации региональных проектов по созданию инфраструктуры по обработке и утилизации твердых коммунальных отходов (ТКО), являющейся первым звеном в цепочке отношений между отходообразователями, потребителями вторичных материальных ресурсов и производителями, импортерами товаров на территории Арктической зоны Российской Федерации.

Для решения вопроса необходимо:

- внести изменения в Правила предоставления и распределения субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на ликвидацию несанкционированных свалок в границах городов и наиболее опасных объектов накопленного экологического вреда окружающей среде для достижения целей, показателей и результатов федерального проекта «Чистая страна», входящего в состав национального проекта «Экология», являющиеся Приложением № 6 к Программе РФ 2019, в части введения критерия приоритетности реализации природоохранных проектов, направленных на ликвидацию несанкционированных свалок в границах городов и наиболее опасных объектов накопленного экологического вреда окружающей среде на территории субъектов Арктической зоны Российской Федерации;
- разработать и утвердить в составе Программы РФ 2019 правила предоставления субсидий субъектам Российской Федерации на софинансирование мероприятий региональных программ в области обращения с отходами за счет средств экологического сбора, поступивших в федеральный бюджет, предусмотрев возможность приоритетной реализации мероприятий по выполнению инженерных изысканий, подготовке проектной документации, строительству, реконструкции, техническому перевооружению объектов обработки, утилизации ТКО.
- 2. Отсутствие на федеральном уровне специальных мер, предусматривающих возможность возмещения части фактически понесенных затрат на реализацию мероприятий государственных программ субъектов РФ по выполнению инженерных изысканий, подготовке проектной документации, строительству, реконструкции, техническому перевооружению объектов обработки, утилизации отходов, в т.ч. осуществляемых на основе концессионных соглашений с привлечением внебюджетных средств.
- С 2013 года на территории Мурманской области реализуется первый и крупнейший в Арктической зоне Российской Федерации инфраструктурный проект в сфере обращения с отходами на условиях концессионного соглашения, заключенного между Мурманской областью и АО «Управление отходами» с общим объемом привлекаемых инвестиций почти 1,9 млрд рублей.

С 1 января в целях перехода на новую систему обращения с отходами и в рамках указанного соглашения начали эксплуатироваться новейшие объекты обращения с ТКО – мусоросортировочный комплекс и полигон ТКО в сп Междуречье Кольского района, две мусороперегрузочные станции в ЗАТО г. Североморск и ЗАТО Александровск.

На 2019 год установлен единый тариф на услугу регионального оператора в размерах с 01.01.2019 по 31.03.2019 - 890,42 руб./м 3 с НДС, с 01.04.2019 - 866,95 руб./м 3 с НДС. Тариф рассчитан в том числе с учетом необходимой валовой выручки регионального оператора на 2019 год, включающей расходы на капитальные вложения согласно инвестиционной программе регионального оператора и проценты за пользование заемными средствами на ее реализацию.

В целях снижения тарифной нагрузки на жителей Мурманской области и с учетом необходимости завершения оптимизации системы обращения с ТКО на территории региона необходимо предусмотреть меры федеральной поддержки по возмещению части фактически понесенных затрат за последние 3-5 лет по выполнению инженерных изысканий, подготовке проектной документации, строительству, реконструкции, техническому перевооружению объектов обработки, утилизации ТКО, в т.ч. осуществляемых на основе концессионных соглашений с привлечением внебюджетных средств.

Для решения вопроса необходимо предусмотреть в составе Программы РФ 2019 дополнительное финансирование на возмещение части фактически понесенных затрат за последние 3-5 лет на реализацию мероприятий государственных программ (подпрограмм государственных программ) субъектов Российской Федерации по выполнению инженерных изысканий, подготовке проектной документации, строительству, реконструкции, техническому перевооружению объектов обработки, утилизации ТКО, в т.ч. осуществляемых на основе концессионных соглашений с привлечением внебюджетных средств, на территории регионов, где уже построены и введены в эксплуатацию такие объекты, а инвестиционные затраты включены в тариф.

3. Проблемы, связанные с ликвидацией НЭУ на акватории Кольского залива.

На сегодняшний день Кольский залив, являющийся водоемом высшей рыбохозяйственной категории, находится в наиболее угнетенном состоянии из всех природных сред региона.

К числу основных факторов, негативно влияющих на состояние морской среды, относятся в том числе несанкционированные места размещения судов, образовавшиеся в 80-90-х годах прошлого столетия, когда собственники снимали с судов ценные части, а корпуса бросали и затапливали в прибрежной зоне. Таким образом, вдоль побережья Кольского залива образовались свалки металлоконструкций притопленных и затопленных судов.

В 2017 году при поддержке Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации (Минприроды России) в нашем регионе был реализован пилотный проект по ликвидации части несанкционированных свалок судов вдоль побережья Кольского залива, который вошел в Комплекс первоочередных мероприятий, направленных на ликвидацию последствий загрязнения и иного негативного воздействия на окружающую среду в результате экономической и иной деятельности, утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 04.12.2014 № 2462-р. Объем финансирования из федерального бюджета составил 50 млн рублей.

В ходе реализации указанного проекта в рамках государственного контракта, заказчиком по которому выступало ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт охраны окружающей среды», в 2016 году было проведено комплексное обследование залива, составлен реестр обнаруженных затонувших объектов (102 ед.), разработана программа его очистки и в 2017 году осуществлен подъем двух объектов на северозападном берегу в районе губы Ретинской. Исполнителем работ являлось ФГУП «РосРАО».

В настоящее время количество затонувших в Кольском заливе объектов составляет 100 единиц. В их числе 12 объектов, требующих ликвидации в первоочередном порядке, включены в государственный реестр объектов накопленного вреда окружающей среде. Практически все указанные объекты относятся к движимому имуществу, не имеют собственника либо он не может быть установлен.

Поскольку Кольский залив является объектом федеральной собственности, для дальнейшей реализации программы его очистки необходимо соответствующее финансирование за счет средств федерального бюджета. Мурманская область не правомочна софинансировать данные работы. В рамках Программы РФ «Охрана окружающей среды» и национального проекта «Экология», сформированного во исполнение Указа Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», ликвидация накопленного вреда окружающей среде в акваториях внутренних морских вод Российской Федерации (объектов федеральной собственности), к которым в том числе относится Кольский залив, не предусмотрена.

Кроме того, действующим законодательством Российской Федерации не в полной мере урегулирован ряд вопросов, касающихся затонувших во внутренних морских водах бесхозяйных объектов.

В настоящее время отсутствуют правила учёта бесхозяйных судов в пределах акваторий внутренних морских вод Российской Федерации, аналогичные правилам учета бесхозяйных судов на внутренних водных путях Российской Федерации. Администрациям морских портов предоставлено только право, а не обязанность по подъему затонувшего имущества. Гражданским кодексом Российской Федерации установлена необходимость признания в судебном порядке движимых вещей, от которых собственник отказался, бесхозяйными, за исключением отдельных категорий вещей (брошенная вещь, стоимость которой явно ниже суммы, соответствующей пятикратному минимальному размеру оплаты труда, брошенные лом металлов,

бракованная продукция, топляк от сплава, отвалы и сливы, образуемые при добыче полезных ископаемых, отходы производства и другие отходы). На законодательном уровне не определен ответственный исполнитель, за которым установлена обязанность по обращению в суд с заявлением о признании такого имущества бесхозяйным, а также организовывать мероприятия по его подъему и утилизации и устанавливать собственников такого имущества.

Очевидно, что продолжение работ по очистке Кольского залива возможно только при федеральной финансовой поддержке.

В рамках планируемых работ предлагается подъем 12 затонувших в Кольском заливе объектов (судно «Териберка», затонувшее с топливом на борту, и 11 объектов в губе Ретинской, создающих опасность для мореплавания). Реализация данных мероприятий позволит улучшить качество жизни свыше 400 тыс. чел., снизить загрязнение водного бассейна залива, повысить безопасность мореплавания. Предварительная стоимость реализации проекта составляет 365 млн рублей, в т.ч. 70 млн рублей – разработка проекта судоподъема, прохождение необходимых экспертиз. Срок реализации проекта – 2021-2025 гг.

С целью решения обозначенных проблем необходимо внесение следующих изменений в нормативную правовую базу:

- обеспечение финансирования мероприятий по очистке акваторий внутренних морских вод РФ от затопленного и затонувшего имущества за счёт средств федерального бюджета;
- определение ответственного исполнителя федерального уровня за обращение в суд с заявлением о признании затопленного и затонувшего имущества (объектов) во внутренних морских водах Российской Федерации бесхозяйным, установление собственников затопленного и затонувшего имущества (объектов) и организацию мероприятий по его подъёму;
- внесение изменений в статью 111 Кодекса торгового мореплавания Российской Федерации» в целях установления для администраций морских портов обязанности по подъёму и утилизации затонувшего бесхозяйного имущества в границах морских портов за счёт средств федерального бюджета;
- разработка правил учёта бесхозяйных судов и других плавучих средств в пределах акваторий внутренних морских вод Российской Федерации.
- 4. Необходимость введения для территорий Арктической зоны РФ дополнительного повышающего коэффициента к плате за негативное воздействие на окружающую среду.

Постановлением Правительства РФ от 13.09.2016 № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах» (Постановление № 913) внесены изменения, отменяющее ранее действовавший дополнительный коэффициент 2, имеющий компенсационный характер воздействия на арктические экосистемы для районов Крайнего Севера.

В результате этого изменения поступления платы за негативное воздействие на окружающую среду (НВОС) в консолидированный бюджет Мурманской области значительно уменьшились (с 505,9 млн рублей в 2016 году до 215,2 млн рублей в 2018 году).

В целях решения данного вопроса и возможности рассмотрения решения о внесение изменений в Постановление № 913 в части применения для Арктической зоны ставок платы за НВОС с использованием дополнительного коэффициента 2 Правительством Мурманской области в 2017 году в адрес Минприроды России направлялся соответствующий запрос.

Указанное обращение было также поддержано рядом субъектов РФ (республика Саха (Якутия), республика Коми, республика Карелия, ЯНАО).

Согласно полученной от Минприроды России информации применение указанного коэффициента законодательно не установлено ввиду принятых Правительством РФ решений о введении моратория в отношении неналоговых платежей предпринимателей (поручение от 19.09.2015 № ИШ-П13-42Пр, от 01.06.2015 № ДМ-П13-48пр).

Вместе с тем, Минприроды России в адрес Минэкономразвития России направлялись предложения в части введения с 01.01.2019 для территорий Арктической зоны РФ дополнительного повышающего коэффициента к плате за НВОС, равного 2, при разработке Федерального закона «О развитии Арктической зоны Российской Федерации».

До настоящего времени Федеральный закон «О развитии Арктической зоны Российской Федерации» не утверждён, дополнительный коэффициент 2 для районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностям при расчёте платы за НВОС не установлен.

5. Устаревшие требования к местам и способам накопления и вывоза ТКО на территориях населённых пунктов, изложенные в санитарных и градостроительных правилах и нормах (СанПиН 42-128-4690-88. «Санитарные правила содержания территорий населенных мест», Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда, утверждённые постановлением Госстроя РФ от 27.09.2003 № 170).

Совокупность требований санитарных и градостроительных правил и норм в условиях существующей плотной городской застройки зачастую не позволяет организовать место накопления ТКО (контейнерную площадку), соответствующую законодательству (не более 5 контейнеров объемом 0,8 м³ на площадке, расположенной на расстоянии не менее 20 м, но не более 100 м от домов). Это значительно затрудняет работу региональных операторов, управляющих компаний, администраций муниципальных образований, осуществляющих практическую работу с контейнерными площадками.

Кроме того, установленные требования по ежедневной периодичности вывоза не учитывают суровые климатические условия, специфику, отдалённость и малонаселённость северных городов и сёл. Вместе с тем, появившиеся новые технологии, оборудование и инвентарь для работы с ТКО позволяют обеспечить безопасные условия временного накопления ТКО с учетом требований к их раздельному сбору.

Для решения вопроса необходимо актуализировать устаревшие требования к местам и способам накопления и вывоза ТКО на территориях населенных пунктов, изложенных в санитарных и градостроительных правилах и нормах (СанПиН 42-128-4690-88. «Санитарные правила содержания территорий населенных мест», Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда, утвержденные постановлением Госстроя РФ от 27.09.2003 № 170).

6. Отсутствие в законодательных актах Российской Федерации перечня лиц, ответственных за создание мест накопления ТКО, в случае, когда указанная обязанность не лежит на органах местного самоуправления.

Пунктом 3 Правил обустройства мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 31.08.2018 № 1039, установлено, что места (площадки) накопления ТКО создаются органами местного самоуправления, за исключением установленных законодательством Российской Федерации случаев, когда такая обязанность лежит на других лицах.

Вместе с тем прямого указания на то, в каких случаях обязанность по созданию мест накопления ТКО ложится на иных лиц, а не на органы местного самоуправления, законодательство Российской Федерации не содержит. Указанное обстоятельство способствует возникновению спорных ситуаций в части разграничения зоны ответственности между хозяйствующими субъектами и не позволяет внести соответствующие изменения в нормативные правовые акты Мурманской области, регулирующие вопросы обращения с ТКО, в том числе обустройства мест (площадок) накопления ТКО.

Для решения вопроса необходимо внести изменения в Правила обустройства мест (площадок) накопления ТКО и ведения их реестра, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 31.08.2018 № 1039, и иные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы обращения с ТКО, в части установления перечня лиц, ответственных за создание мест накопления ТКО, в случае, когда указанная обязанность не лежит на органах местного самоуправления.

7. Отсутствие в действующем законодательстве понятия (определения) «мусороперегрузочная станция».

В действующем законодательстве отсутствует определение (понятие) «мусороперегрузочная станция» (МПС), которая является единственным способом оптимального построения логистической системы транспортирования ТКО в регионах, где имеется значительное плечо доставки отходов от мест накопления до объектов, обработки, обезвреживания, захоронения.

Для решения вопроса необходимо внести изменения в ст. 1 Закона № 89-ФЗ в части определения понятия и статуса МПС в системе обращения с ТКО, как объекта этой системы, а также в подзаконные акты, предусматривающие возможность:

- включения в инвестиционные программы операторов, региональных операторов по обращению с ТКО мероприятий по строительству МПС;
- учета инвестиционных расходов по строительству МПС операторов, региональных операторов по обращению с ТКО при установлении им тарифов.
- 8. Необходимость отражения полной и достоверной информации в рамках разработки и ведения органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации территориальных схем обращения с отходами.

Упорядочение процесса организации системы обращения с отходами на территории регионов невозможно без отражения полной и достоверной информации в территориальных схемах обращения с отходами.

Вместе с тем законодательством Российской Федерации не урегулирован вопрос предоставления в адрес органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации достоверной информации о существующих пунктах приёма, объектах, технологиях и мощностях по приёму, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов; не предусмотрена административная ответственность за непредставление такой информации либо предоставление недостоверных данных.

Для решения вопроса необходимо внести изменения:

- в Закон № 89-ФЗ, Правила разработки, общественного обсуждения, утверждения, корректировки территориальных схем в области обращения с отходами производства и потребления, в том числе с ТКО, а также требования к составу и содержанию таких схем, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 22.09.2018 № 1130 (Правила № 1130), в части установления обязанности для хозяйствующих субъектов, осуществляющих деятельность по обращению с отходами, предоставлять в адрес органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации достоверную информацию о пунктах приема, объектах, технологиях и мощностях по приёму, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов в соответствии с п. 10 Правил № 1130 для включения указанной информации в состав территориальных схем;

- -в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях в части установления административной ответственности для хозяйствующих субъектов, осуществляющих деятельность в сфере сбора, транспортирования, обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов I–V классов опасности за непредставление информации либо предоставление недостоверных данных о пунктах приёма, объектах, технологиях и мощностях по приёму, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов в соответствии с п. 10 Правил № 1130 для включения указанной информации в состав территориальных схем.
- 9. Начисление платы за коммунальную услугу по обращению с ТКО собственникам пустующих помещений.

Постановлением Правительства РФ от 06.05.2011 № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов» (п. 148 (36)) установлено, что при отсутствии постоянно и временно проживающих в жилом помещении граждан объем коммунальной услуги по обращению с ТКО рассчитывается с учётом количества собственников такого помещения, таким образом при отсутствии постоянно или временно проживающих в жилом помещении граждан услуга в их интересах фактически не оказывается, так как физически отсутствуют лица, которые образуют ТКО.

Для решения вопроса необходимо пересмотреть или исключить п. 148 (36) из Правил предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов, утвержденных постановлением Правительства РФ от 06.05.2011 № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов». В случае принятия решения об исключении данной нормы для населения будет обеспечена объективность расчётов за оказываемую услугу, что также приведет к снижению риска появления протестных настроений.

10. Отсутствие преференции при осуществлении закупок в отношении товаров, произведённых с использованием вторичных материальных ресурсов.

Согласно приоритетам государственной политики в области обращения с отходами их обработка и утилизация, в т.ч. отбор полезных фракций и максимальное их использование в хозяйственном обороте, предпочтительнее захоронения.

Вместе с тем, при реализации товаров, получаемых из вторичного сырья (пластика, алюминиевых и жестяных банок, резины и др.), производитель таких товаров сталкивается с проблемой рыночной конкуренции и не имеет преимуществ перед производителями товаров таких же видов, изготовленных с применением иных технологий, не основанных на переработке отходов.

Такого рода преференции в сфере закупок установлены, например, для учреждений и предприятий уголовно-исполнительной системы. В соответствии с п. 11 ч. 1 ст. 93 Закона № 44-ФЗ в случае, если производство товара, выполнение работ, оказание услуг осуществляется учреждением или предприятием уголовно-исполнительной системы в соответствии с перечнем товаров, работ, услуг, утвержденных постановлением Правительства РФ от 26.12.2013 № 1292, то закупка осуществляется у единственного поставщика (подрядчика, исполнителя).

Для решения вопроса необходимо дополнить Федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» нормой, устанавливающей преференции при осуществлении закупок в отношении товаров, произведенных с использованием вторичных материальных ресурсов.

11. Краткий закрытый перечень оснований для исключения объектов размещения отходов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, из Государственного реестра объектов размешения отходов (ГРОРО).

В настоящее время исключение объектов размещения отходов из ГРОРО производится правовыми актами Росприроднадзора в случае:

- получения Росприроднадзором в уведомительном порядке от юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, эксплуатирующих объекты размещения отходов, заявления о прекращении эксплуатации объекта размещения отходов;
- вступления в законную силу в установленном порядке Постановления по делу об административном правонарушении, предусмотренном статьей 8.5 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях, о предоставлении юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, эксплуатирующими объекты размещения отходов, недостоверной информации об объекте размещения отходов, на основании которой данный объект был включен в ГРОРО.

Для обеспечения принятия региональными властями решения о закрытии того или иного объекта размещения ТКО следует расширить закрытый перечень оснований для исключения объектов размещения отходов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, из ГРОРО.

Для решения вопроса необходимо внести изменения в Порядок ведения государственного кадастра отходов, утвержденный приказом Минприроды России от 30.09.2011 № 792, в части установление дополнительных оснований для исключения объектов по обращению с ТКО из ГРОРО, в том числе в связи с их исключением из территориальных схем обращения с отходами по заявлению собственника объекта или уполномоченного органа субъекта Российской Федерации.

12. Неисполнение принципов расширенной ответственности производителей в отношении вышедших из употребления товаров, не относящихся к ТКО.

В настоящее время Законом № 89-ФЗ производителям, импортёрам товаров предоставлена возможность исполнять обязанность по утилизации отходов от использования товаров на территории Российской Федерации вне зависимости от того, в каком субъекте Российской Федерации осуществляется их деятельность.

Исполнение данного требования с учётом установленных нормативов утилизации является более привлекательным в густонаселённых, транспортно-доступных регионах России. При этом законодательством не предусмотрена обязанность производителей, импортёров по организации сбора таких отходов.

Возникает ситуация, когда население, оплачивая заложенные в стоимость товаров расходы производителей, импортёров на выполнение нормативов утилизации, не имеет возможность бесплатно передавать такие отходы на утилизацию, либо вынуждено нести дополнительные расходы на оплату услуг сторонних организаций по приёму и дальнейшим этапам обращения с такими отходами, что, по сути, является двойной оплатой за утилизацию отходов.

Таким образом, в отсутствие прямой обязанности производителей, импортеров по организации сети приёма отходов, образующихся от использования товаров, в местах их реализации законодательная норма о расширенной ответственности производителя на отдалённых от центра России территориях, в том числе в Мурманской области, остается невыполнимой.

В целях полноценного обеспечения принципа расширенной ответственности производителей необходимо установить обязанность для импортёров и производителей товаров организовывать места (пункты) по приёму образующихся от использования товаров отходов для их дальнейшей утилизации на территории субъектов Российской Федерации, где осуществляется реализация таких товаров, а также утвердить правила обращения с отходами, не относящимися к ТКО (отработанные батарейки, автомобильные покрышки, масла, электрическое оборудование и др.), образующимися от использования товаров, для которых установлены нормативы утилизации.