



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ  
МАГАДАНСКОЙ ОБЛАСТИ

# ДОКЛАД

## ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В МАГАДАНСКОЙ ОБЛАСТИ В 2018 ГОДУ



г. Магадан  
2019

## ОГЛАВЛЕНИЕ:

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
Глава 1. Общие сведения	4
Глава 2. Атмосферный воздух	7
Глава 3. Радиационная обстановка	10
Глава 4. Климатические особенности года	13
Глава 5. Водные ресурсы	22
Глава 6. Почвы и земельные ресурсы	34
Глава 7. Недра.	43
Глава 8. Особо охраняемые природные территории	48
Глава 9. Объекты животного мира	64
Глава 10. Охотничьи ресурсы	66
Глава 11. Лесные ресурсы	70
Глава 12. Воздействие отдельных видов экономической деятельности на состояние окружающей среды.	74
Глава 13. Отходы	79
Глава 14. Влияние экологических факторов на здоровье населения	84
Глава 15. Государственное управление в области охраны окружающей среды	88
Глава 16. Экологическая ситуация в городе Магадане	111
Глава 17. Выводы и предложения о предотвращении, ограничении и минимизации негативного воздействия на окружающую среду	119
Перечень организаций, предоставивших информацию для доклада	121

## **ПРЕДИСЛОВИЕ**

Доклад «Об экологической ситуации в Магаданской области в 2018 году» подготовлен министерством природных ресурсов и экологии Магаданской области во исполнение пункта 18 перечня поручений Президента Российской Федерации от 06.12.2010 №Пр-3534 по реализации Послания Президента Российской Федерации Д.А. Медведева Федеральному Собранию Российской Федерации от 30 ноября 2010 года, в соответствии с Методическими рекомендациями по подготовке ежегодного доклада о состоянии и об охране окружающей среды в субъекте РФ, доведенных письмом министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации №03-14-53/4320 от 13.02.2018 года.

Основной целью доклада является обеспечение органов государственной власти, органов местного самоуправления и населения области достоверной информацией об экологической ситуации на территории Магаданской области.

В настоящем докладе представлена аналитическая информация, характеризующая экологическую ситуацию в области, воздействие на нее хозяйственной деятельности, а также меры, принимаемые для уменьшения негативного воздействия на окружающую среду. Приведены сведения о государственном регулировании охраны окружающей среды и природопользования. Информация основана на официальных материалах территориальных управлений федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти Магаданской области, деятельность которых связана с природопользованием, охраной окружающей среды и экологической безопасностью.

Доклад представляет собой целостную картину экологической ситуации в Магаданской области, и заслуживает внимания всех, интересующихся проблемами охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов, а также тех, кто связан с решением проблем защиты окружающей среды в сфере хозяйственной деятельности.

Министерство природных ресурсов и экологии Магаданской области благодарит организации, принявшие участие в подготовке материалов.

## Глава 1. Общие сведения.



Магаданская область расположена на Крайнем Северо-Востоке азиатской части Российской Федерации между 145-163 °в.д. и 58-67 °с.ш. и занимает площадь 462,5 тыс. кв. км. По площади область занимает 11-е место в Российской Федерации и относится к числу наименее заселенных. С севера на юг территория области протянулась на 930 км, с запада на восток – на 960 км. Значительная ее часть омывается водами Охотского моря. Сухопутные границы проходят по малонаселенным горным районам. На западе область граничит с Хабаровским краем, на северо-западе – с Республикой Саха (Якутия), на северо-востоке – с Чукотским автономным округом, на юго-востоке – с Камчатским краем.

Вся эта огромная территория находится в зоне сурового субполярного и арктического климата с вечной и сезонной мерзлотой и представлена основной ботанико-географической зоной - светлохвойной тайгой. В горах Магаданской области вертикальная поясность растительных зон выражена четко. Сначала идет пояс лиственницы, потом — пояс кедрового стланика, выше — пояс горных лишайниковых тундр и еще выше — пояс каменистых пустынь (гольцовый пояс). Горный рельеф региона, направление горных систем, а также влияние холодных морей создает своеобразные условия к ведению хозяйственной деятельности.

Экономико-географическое положение области определяется такими факторами, как крайняя удаленность от основных промышленно-транспортных комплексов и коммуникаций страны; отсутствием железных дорог, связывающих область с другими территориями страны, общей суровостью природных условий.

Продолжительность периода со среднесуточной температурой свыше 5°C составляет 90-100 дней. Средняя температура июля 11,8-13,6. Безморозный период длится



в среднем 80 дней. Самая высокая тепло обеспеченность наблюдается не как обычно на юге, а на широте 63-65 °в долине реки Колымы (Сеймчано - Буюдинская впадина), где этот фактор сочетается со слабым увлажнением и коротким безморозным периодом. Продолжительность световой части суток увеличивается в теплое время года, и в июне-августе равна 17,5-21,8 час/сутки. На территории области выпадает в год до 700 мм осадков, из них в теплое время года от 120 до 350 мм. Распределяются они крайне неравномерно. Специфика области – почти повсеместное распространение многолетней мерзлоты при глубине наибольшего оттаивания в песчаных и супесчаных грунтах до 2 - 4 м. Многолетнемерзлые грунты и связанные с ними термокарстовые процессы создают серьезные трудности в осуществлении капитального строительства.

В соответствии с нормативно-правовыми актами, принятыми Магаданской областной Думой, на 1 июня 2015 года в Магаданской области учтено 9 муниципальных образований – городских округов. Областной центр - город Магадан. По данным территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Магаданской области численность населения региона по состоянию на 01.01.19 г. составляет 141234 человек, в том числе в МО «Город Магадан» – 98671 человек (включая Уптар и Сокол). Городское население составляет 135691 человек, сельское - 5543 человека. Плотность населения на 01.01.19 г. - 0,31 человека на 1 км<sup>2</sup>.

Расстояние от г. Магадана до райцентров составляет от 83 до 635 км, от Москвы до Магадана – 7110 км.

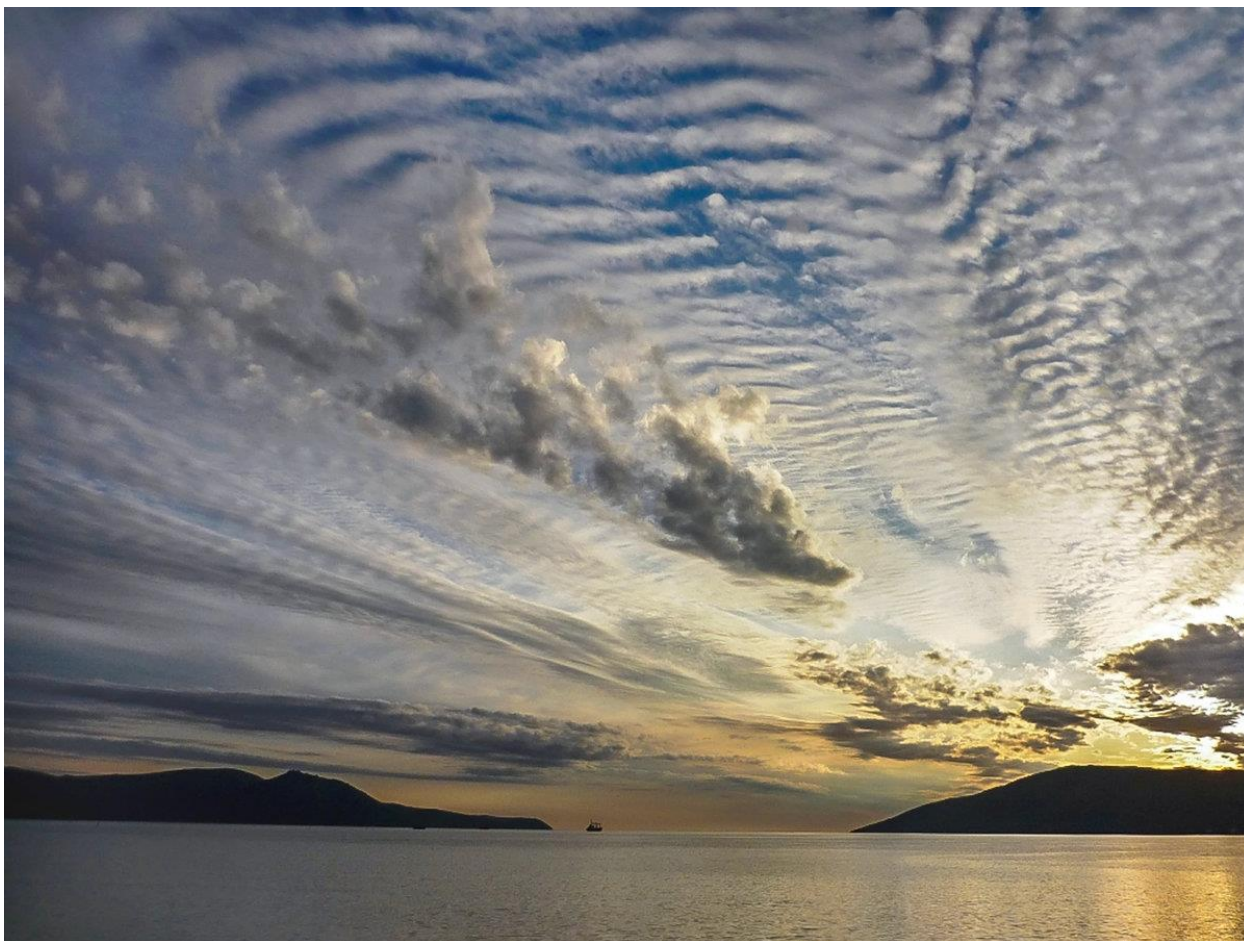
Рис. 1 Территория Магаданской области



Таблица 1.

	2016	2017
Валовой региональный продукт (валовая добавленная стоимость в основных ценах), млн. руб.	148387,2	157626,4
Индекс физического объема валового регионального продукта в постоянных ценах, в процентах к предыдущему году	98,6	106,4
Валовой региональный продукт на душу населения, руб.	1016642,8	1088347,4

## Глава 2. Атмосферный воздух.



Систематические наблюдения за качеством атмосферного воздуха ФГБУ «Колымское УГМС» проводились в г. Магадане на трех стационарных постах. В атмосферном воздухе областного центра, по-прежнему, контролировалось содержание основных загрязняющих веществ (взвешенные вещества, диоксиды серы и азота, оксиды азота и углерода), специфических веществ (фенол, формальдегид), тяжелых металлов (свинец, железо, марганец, медь, никель, хром, цинк) и бенз(а)пирена.

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

Концентрации диоксида азота/оксида азота. Средняя и максимально разовая за год концентрация диоксида азота была ниже 1 ПДК. Средняя и максимально разовая за год концентрация оксида азота была ниже 1 ПДК.

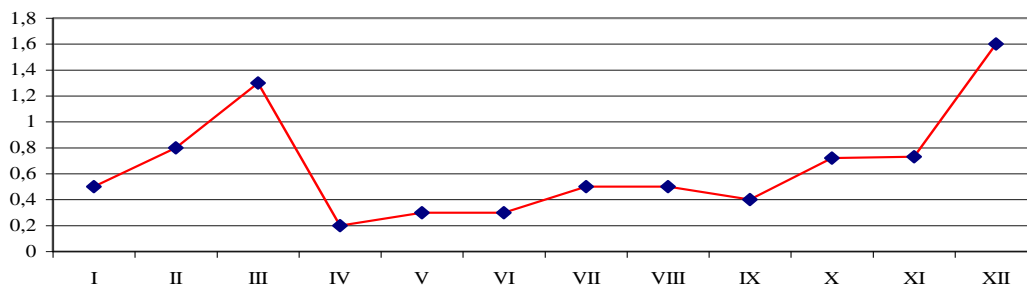
Концентрации взвешенных веществ. Средняя годовая (20 мкг/м<sup>3</sup>) и максимальная разовая (200 мкг/м<sup>3</sup>) концентрации взвешенных веществ менее 1 ПДК.

Концентрации оксида углерода. Средняя за год концентрация составила 0,9 мг/м<sup>3</sup>, что менее 1 ПДК. Максимальная разовая концентрация оксида углерода достигала 8 мкг/м<sup>3</sup> или 1,6 ПДК.

Концентрации БП. Средняя за год концентрация бенз(а)пирена — в пределах 1 ПДК. Максимальная разовая — 1,6 ПДК и наблюдалась в декабре (Таблица 3).

Таблица 1.

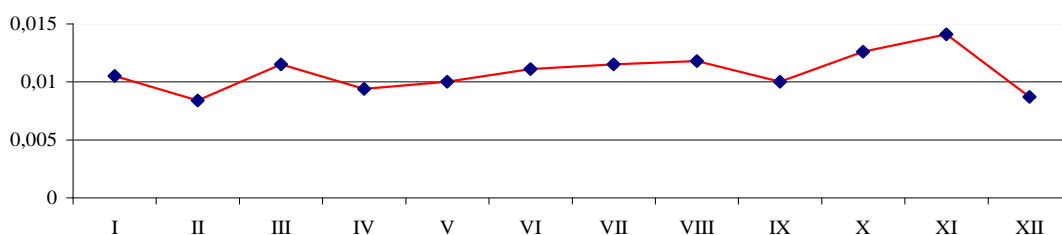
### Годовой ход концентраций бенз/а/пирена



Средняя за год и максимальная разовая концентрации фенола равнялись 0,8 и 1,7 ПДК, формальдегида — 1 и 1,2 ПДК соответственно (Таблица 4).

Таблица 2.

### Годовой ход концентраций формальдегида



Средние за 12 месяцев концентрации железа составили – 7,1 мкг/м<sup>3</sup>, марганца – 0,09 мкг/м<sup>3</sup>, свинца – 0,013 мкг/м<sup>3</sup>, никеля – 0,005 мкг/м<sup>3</sup>, цинка – 0,16 мкг/м<sup>3</sup>, хрома – 0,007 мкг/м<sup>3</sup>, меди – 0,08 мкг/м<sup>3</sup>.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха в 2018 году оценивался как «низкий».

Приоритетными загрязняющими веществами являются формальдегид, бенз(а)пирен, фенол. Наиболее высокое загрязнение этими примесями наблюдается в северной части города, на станции № 2 (ул. Транспортная), где преобладает интенсивное движение автотранспорта.

Расчет тенденции за пятилетний период показал снижение уровня загрязнения атмосферы оксидом углерода, бенз(а)пиреном; повышение - взвешенными веществами, диоксидом и оксидом азота, фенолом; стабильно - диоксидом серы и формальдегидом.

Вклад автотранспорта в суммарные выбросы составляет 55,6 %.



Таблица 3.

**Выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу в 2018 году**

Выбросы	Количество выбросов, тыс.т				
	твердые	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	Итого
Автотранспортные	0,02	0,06	1,0	8,6	9,68
Промышленные	3,0	2,1	0,9	1,7	7,7
Суммарные	3,02	2,16	1,9	10,3	17,38
На душу населения, кг	31	22	19	105	
На ед. площади, т/км <sup>2</sup>	10	7,3	6,4	35	

Под воздействием вышеуказанных химических веществ, загрязняющих атмосферный воздух, ориентировочно проживало 91,8 тыс. человек (2017 г. – 92,7; 2016 г. – 90,1; 2015 г. – 90,4)

### Глава 3. Радиационная обстановка.



Мониторинг радиоактивного загрязнения окружающей среды в 2018 году осуществлялся гидрометеорологическими станциями ФГБУ «Колымское УГМС» в 15 пунктах. По состоянию на 01.01.2019 года на стационарной сети управления проводились следующие виды наблюдений за радиационной обстановкой:

— в одном пункте (г. Магадан) проводились наблюдения за радиоактивным загрязнением приземной атмосферы путем отбора проб аэрозолей с помощью воздухо-фильтрующей установки (ВФУ) для определения объемной  $\Sigma\beta$  радионуклидов;

— в 8 пунктах: (городах Магадан, Сусуман; поселках Ола, Омсукчан, Палатка, Сеймчан, Талон, Усть—Омчуг) проводились ежесуточные наблюдения за атмосферными радиоактивными выпадениями на горизонтальный планшет для определения суммарной бета—активности радионуклидов;

— в 15 пунктах осуществлялся контроль за радиационной обстановкой путем измерения мощности экспозиционной дозы (МЭД) гамма—излучения на местности с помощью дозиметров разной модификации: ДРГ-01Т1, ДБГ-01Н, ДКГ-03Д«Гроч», МКС-01СА1;

— в 5 пунктах (городах Магадан, Сусуман, поселках Омсукчан, Усть—Омчуг, Эвенск), проводились измерения МЭД с помощью автоматических измерителей радиационного фона ИРТ — М;

— в одном пункте (г. Магадан) отбирались пробы осадков для определения содержания в них трития с последующей их отправкой на анализ в ФГБУ «НПО «Тайфун».

Оценка радиоактивного загрязнения на территории области осуществлялась по данным наблюдений стационарной сети с последующим определением в лаборатории

мониторинга загрязнения и радиоактивности атмосферы Центра мониторинга загрязнения окружающей среды суммарной бета—активности радионуклидов техногенного и естественного происхождения в пробах аэрозолей и радиоактивных атмосферных выпадений.

Среднегодовая объемная суммарная бета—активность ( $\Sigma\beta$ ) аэрозолей в 2018 году составила  $5,3 \times 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup>, и уменьшилась в 1,1 раза, по сравнению с предыдущим годом (в 2017 году  $6,8 \times 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup>), что в 7 раз меньше  $\Sigma\beta$  радионуклидов в приземной атмосфере по территории Дальневосточного региона в 2017 году.

Максимальное среднесуточное значение объемной  $\Sigma\beta$  в воздухе составило  $17,2 \times 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup>, наблюдалось в июле и не изменилось, по сравнению с предыдущим годом.

Среднегодовая суточная плотность радиоактивных атмосферных выпадений по городу Магадану составила 1,13 Бк/м<sup>2</sup>х сутки и увеличилась в 1,1 раза по сравнению с 2017 годом; по Магаданской области — 0,79 Бк/м<sup>2</sup> х сутки (в 2017 году — 0,75 Бк/м<sup>2</sup> х сутки), и что в 1,5 раза меньше  $\Sigma\beta$  по территории ДВ региона в 2017 году.

Максимальное суточное значение  $\Sigma\beta$  радиоактивных выпадений составило 7,14 Бк/м<sup>2</sup>х сутки (в 2017 году 12,2 Бк/м<sup>2</sup> х сутки), наблюдалось в городе Магадане в феврале

По данным ежедневных измерений на территории Магаданской области среднемесячный радиационный фон находился в пределах 0,08 — 0,14 мкЗв/ч. Максимальный радиационный фон составил 0,26 мкЗв/ч и наблюдался в пос. Талая в сентябре. Среднегодовое значение мощности дозы  $\gamma$ - излучения (МЭД) на местности по территории Магаданской области составило 0,11 мкЗв/ч.

Среднемесячная плотность радиоактивных выпадений по городу Магадану составила 34,34 Бк/м<sup>2</sup>х месяц, (в 2017 году 31,80 Бк/м<sup>2</sup>х месяц); по Магаданской области — 24,48 Бк/м<sup>2</sup>х месяц и так же увеличилась в 1,1 раза, по сравнению с 2017 годом (в 2017 году 22,87 Бк/м<sup>2</sup>х месяц). В городе Магадане радиационный фон составил 0,12 мкЗв/ч и, практически, не меняется год от года. Максимальное значение в 2018 году составило 0,17 мкЗв/ч. Значения, измеренные автоматическими датчиками радиационного фона в пунктах наблюдения, находились в пределах колебаний естественного радиационного фона и не превышали до 0,18 мкЗв/ч.

Результаты радиационного мониторинга на территории деятельности ФГБУ «Колымское УГМС» в 2018 году и данных РЛМРЗ ФГБУ «Приморское УГМС» позволяют сделать вывод, что радиационная обстановка в Магаданской области существенно не изменилась и оставалась стабильной.

По сведениям Северо-Восточного отдела инспекции радиационной безопасности, на территории Магаданской области 13 организаций осуществляют деятельность в области использования атомной энергии (далее – ИАЭ). Из них 8 организаций используют в своей деятельности и/или хранят 42 закрытых радионуклидных источника, 2 организации выполняют работы и предоставляют услуги эксплуатирующим организациям.

Согласно ст. 26 Федерального закона «Об использовании атомной энергии» 4 организации имеют лицензии Ростехнадзора на осуществление деятельности в области ИАЭ.

Согласно ст. 36.1 Федерального закона «Об использовании атомной энергии» 8 организаций включены в реестр организаций, осуществляющих деятельность по эксплуатации радиационных источников, содержащих в своем составе только

радионуклидные источники четвертой и пятой категорий по потенциальной радиационной опасности. Лицензированию не подлежит деятельность Регионального информационно-аналитического центра сбора, обработки и передачи информации (далее – РИАЦ).

В соответствии со ст. 27 Федерального закона «Об использовании атомной энергии» и постановлением Правительства Российской Федерации от 03 марта 1997 года № 240 «Об утверждении перечня должностей работников объектов использования атомной энергии, которые обязаны получать разрешения Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору на право ведения работ в области использования атомной энергии», работники организаций имеют разрешения на право ведения работ в области ИАЭ.

Во исполнение постановления Правительства Российской Федерации от 15.06.2016 № 542 «О порядке организации системы государственного учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов» в составе Областного государственного казенного учреждения «Пожарно-спасательный центр гражданской обороны, защиты населения, территорий и пожарной безопасности Магаданской области» функционирует РИАЦ государственной системы учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов Российской Федерации.

За 2018 год инспекторским составом СВОИ РБ в поднадзорных организациях, расположенных на территории Магаданской области, проведены 13 проверок (инспекций), из них 5 - внеплановые проверки (инспекции).

Внеплановые проверки (инспекции) проводились в целях:

- проверки полноты и достоверности сведений, представленных в уведомлении в процессе регистрации организаций, осуществляющих деятельность по эксплуатации радиационных источников, содержащих в своем составе только радионуклидные источники 4 и 5 категорий по потенциальной радиационной опасности;

- внесения изменений в условия действия лицензии;

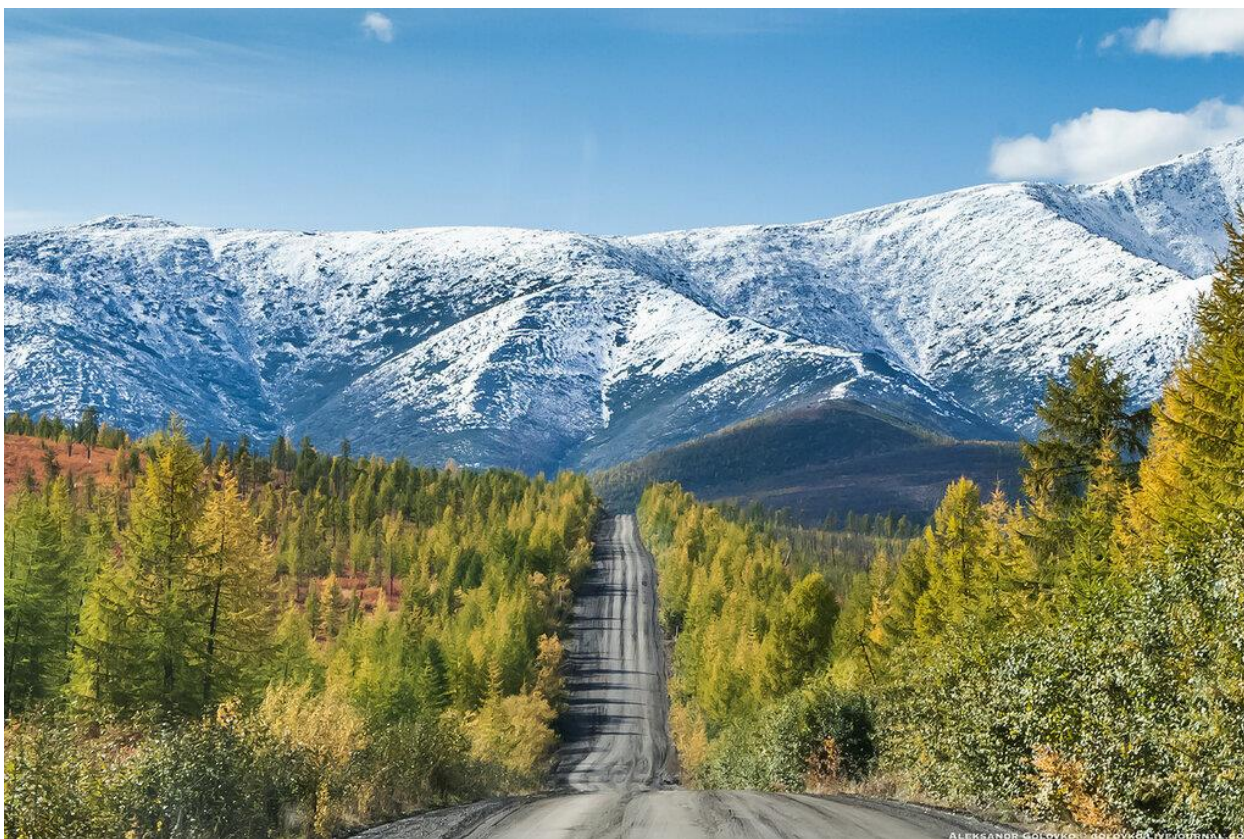
- проверки исполнения предписаний, выданных органом государственного контроля (надзора) по результатам проведенных ранее проверок (инспекций).

В ходе проверок (инспекций) выявлено 22 нарушения федеральных норм и правил в области использования атомной энергии и 4 нарушения условий действия лицензии. Руководителям 6 организаций выданы предписания на устранение выявленных нарушений. Должностное лицо 1 организации признано виновным в совершении административного правонарушения, предусмотренного ч. 2 ст. 9.6 Кодекса РФ об административных правонарушениях, которому назначено наказание в виде штрафа, 1 юридическое лицо признано виновным в совершении административного правонарушения, предусмотренного ч. 2 ст. 19.20 Кодекса РФ об административных правонарушениях, которому мировым судом назначено наказание в виде предупреждения.

За 2018 год радиационных и нерадиационных происшествий на объектах ИАЭ, расположенных на территории Магаданской области, не было. Облучения персонала поднадзорных организаций выше установленных уровней и радиоактивного загрязнения окружающей среды не произошло. Состояние радиационной безопасности в поднадзорных организациях, расположенных на территории Магаданской области, оценивается как удовлетворительное.



## Глава 4. Климатические особенности года.



### Январь

Январь характеризовался крайне неоднородной погодой. Во второй декаде с запада на районы области осуществлялась адвекция холода, преобладала морозная погода, отмечался дефицит осадков. В отдельные ночи на побережье Тауйской губы температура опускалась до отметки минус 27 °С, минус 33 °С, на побережье залива Шелихова – до минус 30 °С, минус 35 °С, в центральных районах – до минус 48 °С, минус 55 °С. Самая низкая температура воздуха (минус 54 °С, минус 55 °С) наблюдалась на станции Эльген 5 января, в городе Сусумане 15 и 19-20 января, на станции Кегали 19 января.

В третьей декаде обширный тропосферный циклон располагался над Хабаровским краем – Охотским морем. По его периферии с юго-востока на районы области осуществлялась адвекция очень теплых влажных воздушных масс, наблюдалась аномально теплая и снежная погода. Наиболее теплыми на территории области были последние дни января. Максимальная температура воздуха повышалась на Охотском побережье до 0 °С, минус 4 °С; в центральных районах - до минус 2 °С, минус 14 °С. На побережье Тауйской губы 30 января наблюдалась оттепель, столбик термометра поднимался до отметки 1 °С, 3 °С. В Магадане 30 января был превышен абсолютный максимум температуры воздуха для этого дня, максимальная температура составила плюс 0,9 °С. В Эвенске 27 и 29-31 января максимальная температура воздуха составила 1 °С, 4 °С, и 29 января там наблюдался дождь.

Средняя месячная температура воздуха была на побережье Тауйской губы около нормы, на побережье залива Шелихова на 2-3 градуса выше нормы; на западе центральных районов - около нормы и на 2 градуса выше нормы, на востоке центральных районов - на 3-4 градуса выше нормы. Осадков выпало на побережье Тауйской губы 4-5 месячных норм, на побережье залива Шелихова - 2-3 месячные нормы, в центральных районах – 2-5 месячных норм.

### **Февраль**

На территории области отмечалась аномально теплая погода. Наибольшая аномалия температуры воздуха отмечалась в первой декаде, когда средняя декадная температура воздуха была выше нормы на Охотском побережье на 6-10 градусов, в центральных районах – на 7-15 градусов.

Наиболее интенсивные осадки наблюдались в первых числах февраля на юге области. За трое суток выпало: в Магадане - 41 мм, Армани – 33 мм, Оле – 21 мм. За первую декаду осадков выпало: в Магадане, Армани и Оле 11 декадных норм, на юге Хасынского городского округа – 8 декадных норм.

В первой половине второй декады февраля глубокий циклон смещался вдоль Курильской гряды и далее вдоль восточного побережья Камчатки. Он обусловил усиление ветра на побережье Тауйской губы до 15-22 м/с, на побережье залива Шелихова и на участке полуостровов Лисянского – Ямские острова - до 20-26 м/с, в районе мыса Братьев – до 37 м/с.

Средняя месячная температура воздуха была выше нормы на побережье Тауйской губы на 4-5 градусов, на побережье залива Шелихова - на 6-9 градусов, в центральных районах - на 6-12 градусов. Осадков выпало на побережье Тауйской губы 3 месячные нормы, на побережье залива Шелихова – около месячной нормы, в центральных районах – 1-2 месячные нормы

### **Март**

Март на территории области был аномально снежным. Очень глубокий циклон сместился 10 марта с острова Хоккайдо в центральную часть Охотского моря и далее через Корякский перешеек к мысу Олюторскому. Наблюдалось усиление ветра в Магадане до 24 м/с, в Тауйской губе – до 26-31 м/с, на побережье залива Шелихова – до 28-32 м/с, в районе мыса Братьев – до 39 м/с. На станции мыс Алевина 10 марта наблюдалось ОЯ (опасные гидрометеорологические явления): очень сильный ветер, максимальный порыв достигал 42 м/с. На береговых станциях отмечалось ухудшение видимости в снеге и метели до 200-500 м.

Наиболее низкая в марте температура воздуха отмечалась 14-16 марта и составила на побережье Тауйской губы минус 23 °С, минус 27 °С, на побережье залива Шелихова - минус 31 °С, минус 34 °С, в центральных районах - минус 41 °С, минус 52 °С.

На конец марта высота снежного покрова достигала в Брохово 189 см, в Талоне 164 см, в Среднекане 143 см, в Талой 123 см, в Магадане 63 см.

Средняя месячная температура воздуха в марте была на территории области в основном около нормы. Осадков выпало на побережье Тауйской губы 3 месячные нормы, на побережье залива Шелихова – 1-2 месячные нормы, в центральных районах – 1-3 месячные нормы.

### **Апрель**

В апреле на территории области был относительно теплым. Большую часть первой декады над Охотским морем отмечалась активная циклоническая деятельность.

Первые туманы отмечались на участке п-ов Лисянского – Ямские о-ва 16-18 апреля. На конец месяца все станции отмечали наличие снежного покрова, наибольшая его высота отмечалась на станциях: Брохово (181 см), Талон (135 см), Талая (130 см), Среднекан (124 см).

Средняя месячная температура воздуха в апреле была выше нормы на Охотском побережье на 2-3 градуса, в центральных районах - на 2-6 градусов. Осадков выпало на побережье Тауйской губы и в центральных районах – меньше месячной нормы, на побережье залива Шелихова – 1-2 месячные нормы.

### **Май**

В мае существенных аномалий температуры воздуха не отмечалось. При прохождении активных атмосферных фронтов, периодически наблюдались значительные осадки.

Переход средней суточной температуры воздуха через ноль градусов в сторону положительных значений на территории области произошел в первой декаде мая, что в пределах средних сроков.

Во второй половине третьей декады с севера Якутии на западные районы Магаданской области смещались один за другим два «ныряющих» циклона с активными атмосферными фронтами. На территории области наблюдались осадки от небольших до умеренных, днем 29 мая местами в Ольском ГО и 31 мая местами в Ягоднинском и Среднеканском ГО отмечались сильные осадки. В центральных районах осадки наблюдались в виде дождя и мокрого снега, на Охотском побережье, в основном, в виде дождя, но днем 27 мая и днем 29 мая местами отмечался дождь со снегом. В поселке Палатка утром 30 мая вновь было отмечено кратковременное появление снежного покрова, его высота составила 4 см.

На конец месяца снежный покров отмечался на станциях: Брохово (108 см), Лабазная (18 см), Талая (15 см), Джека Лондона (11 см).

Расчет классов пожарной опасности был начат 20 мая. В третьей декаде мая на территории области, свободной от снежного покрова, наблюдался 1-2-ой, местами 3-ий класс пожарной опасности.

Средняя месячная температура воздуха в мае на территории области была около нормы. Осадков выпало на побережье Тауйской губы и в центральных районах 1-2 месячные нормы, на побережье залива Шелихова – около месячной нормы.

### **Июнь**

Июнь характеризовался на Охотском побережье волнами тепла и холода, в центральных районах области отмечался неустойчивый характер погоды. Осадков выпало на территории области, в основном, около и меньше нормы.

В первой декаде температура воздуха была уже положительная и в ночные часы, однако периодически отмечались заморозки от  $-1\text{ }^{\circ}\text{C}$  до  $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

На Охотском побережье и западе центральных районов области, 11-13 июня, при смещении циклона, отмечалось резкое понижение дневных температур воздуха, выпадение умеренных дождей, усиление ветра до 10-15 м/с.

Самым жарким в центральных районах было 26 июня, когда максимальная температура воздуха достигала  $+24\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,  $+28\text{ }^{\circ}\text{C}$ , на Охотском побережье самым теплым было 23 июня, когда отмечались температуры воздуха  $+21\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,  $+25\text{ }^{\circ}\text{C}$ . В Магадане 23 и 24 июня отмечалось превышение абсолютного максимума для этих дней, температура воздуха составила соответственно  $+20,6\text{ }^{\circ}\text{C}$  и  $+21,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

На протяжении месяца максимальное количество дней с туманом отмечалось на мысе Алевина – 14 дней, в городе Магадан было отмечено 10 дней с туманом.

В июне местами в Ягоднинском, Омсукчанском и в Среднеканском городских округах отмечалась высокая пожарная опасность.

В течение месяца в центральных районах области отмечалась активная грозовая деятельность, было зафиксировано 9 дней с грозами, на Охотском побережье 1 день с грозой. Первая гроза была зафиксирована в Сусумане 14 июня.

Средняя месячная температура воздуха была на Охотском побережье около нормы; в центральных районах: на западе - на 1-2 градуса ниже нормы, на востоке – около нормы. Осадков выпало на Охотском побережье меньше месячной нормы; в центральных районах – меньше и около месячной нормы, на северо-востоке области больше месячной нормы.

## **Июль**

Июль на территории области, по характеру погоды, был комфортным для населения, теплым и с умеренным количеством осадков.

Самым жарким днем в центральных районах было 9 июля, максимальные температуры воздуха достигали отметки  $+27\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,  $+35\text{ }^{\circ}\text{C}$ , на Охотском побережье – 6-7 июля, при отмеченных максимальных температурах воздуха  $+19\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,  $+29\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

В связи с прохождением 19 июля через континентальные районы области холодного атмосферного фронта, этот день был самым холодным, максимальные температуры воздуха составили всего  $+7\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,  $+13\text{ }^{\circ}\text{C}$ , после прохождения фронта, 20-21 июля в ночные часы отмечались заморозки от  $-1\text{ }^{\circ}\text{C}$  до  $-4\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

В июле наибольшее число дней с туманом было на м. Алевина – 21 день, о. Спафарьева – 20 дней и в г. Магадане – 19 дней.

Активная грозовая деятельность в центральных районах области отмечалась в 1-й и 2-й декадах. Наибольшее количество гроз было отмечено 10 июля – 11 и 2 июля – 9, в остальные дни с грозами было отмечено от 2 до 4 гроз. На Охотском побережье был отмечен 1 день с грозой в п. Эвенск 10 июля.



На протяжении первой и второй декад в центральных районах области и в континентальной части Ольского городского округа отмечалась высокая пожарная опасность. Местами метеостанции отмечали дым лесных пожаров, на метеостанции Бохапча отмечалась мгла с ухудшением видимости до 500 м.

Средняя месячная температура воздуха была на территории области около нормы. Осадков выпало на побережье Тауйской губы меньше месячной нормы; на побережье залива Шелихова около 2-х месячных норм; в центральных районах – 1-2 месячные нормы.

### **Август**

Август, на территории области, характеризовался теплой погодой с умеренным количеством осадков.

На территории области на протяжении первой декады наблюдались дожди, местами сильные. На Охотском побережье 8 августа, под влиянием активного атмосферного фронта, выпало за сутки в Армани -38 мм, в Талоне – 23 мм, в Магадане – 20 мм осадков.

В начале третьей декады, при прохождении холодного атмосферного фронта, на севере области отмечался мокрый снег. На метеостанции Кегали (север Северо-Эвенского городского округа) 21 августа было отмечено кратковременное, на одни сутки, установление снежного покрова высотой 1 см. При ясной погоде на протяжении декады в центральных районах области отмечались заморозки от -1 °С до -6 °С, на Охотском побережье заморозки в августе не отмечались.

В августе наблюдался спад грозовой деятельности, в центральных районах области было отмечено всего 6 гроз, на побережье грозы не отмечались.

На Охотском побережье туманы отмечались реже, по сравнению с июлем, и продолжительность их была уже меньше, наибольшее число дней с туманом было на м. Алевина – 16 дней, м. Братьев – 11 дней и в г. Магадане – 11 дней. На м. Братьев 17 августа было отмечено ОЯ – очень сильный туман. Туман с видимостью 50 м сохранялся на протяжении 16 часов.

Высокая пожарная опасность в августе местами в центральных районах области отмечалась с 25 по 31 августа, но лесные пожары уже были небольшими, наблюдатели на метеостанциях не отмечали дым лесных пожаров.

Средняя месячная температура воздуха была на территории области около нормы. Осадков выпало на Охотском побережье меньше месячной нормы; в центральных районах – около и больше месячной нормы, на отдельных станциях меньше месячной нормы.

### **Сентябрь**

Сентябрь на территории области отличался теплой погодой. Во второй половине первой декады западная часть Охотского побережья и юг континентальных районов области находились под влиянием мощного циклона, бывшего тайфуна, который сместился с Японских островов через Хабаровский край на Якутию. С 6 по 10 сентября в указанном районе отмечались дожди от умеренных до сильных. В п. Талон за этот

период выпало около пяти декадных норм осадков, в г. Магадане и в п. Палатка – около трех декадных норм. На мысовых и островных станциях отмечалось усиление ветра до 15-20 м/с. В п. Талон 10 сентября наблюдалось аномально редкое для этого времени года явление - гроза.

Во второй декаде в ночные часы в центральных районах температура воздуха периодически понижалась до минус 1 °С, минус 8 °С, местами отмечались осадки в виде дождя со снегом и мокрого снега. В континентальной части Северо-Эвенского городского округа 16 сентября было отмечено появление снежного покрова, его высота составила на метеостанциях Лабазная 16 см, Кегали – 5 см. Появление снежного покрова было кратковременным, вскоре он разрушился. На Охотском побережье первые в этом сезоне заморозки, до минус 1 °С, минус 2 °С, были отмечены 13-16 сентября.

В третьей декаде в центральных районах области преобладала облачная погода с осадками в виде дождя со снегом, снега с дождем и мокрого снега. Периодически на отдельных метеостанциях фиксировался кратковременный снежный покров и только с 28 сентября отмечено установление снежного покрова на большей части территории области. На 30 сентября максимальная высота снежного покрова отмечалась в Среднекане – 70 см, Балыгычане – 44 см, Сеймчане – 35 см. на остальных метеостанциях – от 1 см до 26 см.

В поселке Палатка 29 сентября была отмечена гроза, что довольно необычно этого периода времени.

Средняя месячная температура воздуха была выше нормы на Охотском побережье на 1-2 градуса, в центральных районах - на 2-3 градуса. Осадков выпало на Охотском побережье одна-две месячные нормы, в центральных районах - одна-три месячные нормы.

## **Октябрь**

Октябрь на территории области характеризовался теплой погодой и дефицитом осадков на западе Охотского побережья и местами на западе континентальных районов, в то время как на остальной территории выпало осадков, в основном, около нормы.

Первое появление снежного покрова в Магадане было отмечено 6 октября, что в пределах средней даты появления снежного покрова. Снежный покров был кратковременным и на следующее утро уже разрушился. В Магадане и на Охотском побережье кратковременный снежный покров на протяжении месяца появлялся неоднократно, но на 31 октября был отмечен только в Эвенске (8 см).

На 1 октября снежный покров отмечался практически на всей территории центральных районов области, его высота была от 86 см в Среднекане до 2 см в Омсукчане. На последний день месяца снежный покров отмечался на всей территории центральных районов, наибольшая высота снежного покрова 31 октября наблюдалась на станции Среднекан - 52 см, наименьшая - 1 см на метеостанции Палатка.

Средняя месячная температура воздуха в октябре была выше нормы на Охотском побережье на 2-3 градуса; в центральных районах: на западе на 1-2 градуса, на востоке на 2-5 градусов. Осадков выпало на западе Охотского побережья значительно меньше

месячной нормы, на востоке – около и больше месячной нормы; в центральных районах около нормы, на отдельных станциях как меньше, так и больше месячной нормы.

### **Ноябрь**

Ноябрь на территории области был сравнительно теплым, на юге области отмечались значительные осадки.

В третьей декаде минимальные температуры воздуха колебались от минус 23 °С, минус 35 °С при осадках, до минус 37 °С, минус 45 °С при прояснениях. На Охотском побережье, на протяжении декады, наблюдались осадки от небольших до сильных, так в Магадане с 21 по 24 ноября выпало около 41 мм осадков, что составляет более 2-х декадных норм.

В течение ноября на побережье Тауйской губы было отмечено от 10 до 15 дней с ветром от 15 м/с и более, на участке полуостровов Лисянского – Ямские острова и на побережье залива Шелихова – от 12 до 20 дней. Наиболее сильный ветер наблюдался 13 и 29 ноября, когда порывы ветра достигали на побережье Тауйской губы 21-27 м/с, а на участке полуостровов Лисянского – Ямские острова и на побережье залива Шелихова - 27-34 м/с, что было обусловлено смещением очень глубоких циклонов в центральную часть Охотского моря. В снеге и метели на отдельных станциях временами наблюдалось ухудшение видимости до 50-500 м.

В Магадане ветер порывами от 13 м/с до 22 м/с отмечался 15 дней.

На 30 ноября наибольшая высота снежного покрова наблюдалась в городе Магадане - 26 см, в поселке Талон – 61 см, на станции Брохово – 34 см. В центральных районах наибольшая высота снежного покрова наблюдалась на станциях Среднекан – 77 см, Бохапча – 66 см, Талая – 57 см.

Средняя месячная температура воздуха в ноябре была на Охотском побережье на 3-4 градуса выше нормы; в центральных районах - на 2-4 градуса выше нормы, на отдельных станциях около нормы. Осадков выпало на Охотском побережье 1,5-2 месячные нормы; в центральных районах - 1-2 месячные нормы, на отдельных станциях меньше месячной нормы.

### **Декабрь**

Декабрь характеризовался относительно теплой погодой и неравномерным выпадением осадков на протяжении месяца.

С 5 по 8 декабря погода на Охотском побережье формировалась под влиянием глубокого циклона сместившегося с юга Камчатки по аномальной траектории в район Шантарских островов. На всём побережье и прилегающей акватории наблюдалось усиление ветра более 15 м/с, максимальная скорость ветра отмечалась 5-6 декабря - до 17-22 м/с, на мысовых и островных станциях до 30-38 м/с, на мысе Алевина -42 м/с (ОЯ), отмечались метели с ухудшением видимости до 200-500 м.

В центральных районах области самые низкие температуры воздуха отмечались в районе Эльгена 16 декабря - минус 50 °С, в районе Сусумана 15 и 16 декабря - минус 50 °С и минус 51 °С, соответственно. На Охотском побережье наиболее низкие

температуры воздуха отмечались 2-3 декабря и составили минус 23 °С, минус 31 °С. В Магадане 2 декабря зафиксирована минимальная температура воздуха минус 25 °С.

Средняя месячная температура воздуха в декабре была на Охотском побережье на 1-2 градуса выше нормы; в центральных районах - около нормы, на отдельных станциях - на 2 градуса выше нормы. Осадков выпало на Охотском побережье меньше и около месячной нормы, в центральных районах - меньше месячной нормы, на отдельных станциях - около и больше месячной нормы.



Таблица 1.

**Средняя температура воздуха  
по месяцам (° С) и отклонение от нормы (° С) 2018 г.**

Станция	I		II		III		IV		V		VI	
	Ф	А	Ф	А	Ф	А	Ф	А	Ф	А	Ф	А
Магадан	-15.3	+0.8	-11	+3.8	12.9	-0.9	-2.9	+2.0	2.3	-0.9	8.7	+1.1
Ола	-16.3	-1.4	-10.9	+4.7	-13.5	-1.2	-2.3	+2.2	2.7	+0.8	9.0	+1.6
Эвенск	-15.3	+2.8	-9.3	+9.1	-14.3	-1.6	-3.7	+2.8	1.9	-0.4	8.8	0.0
Сусуман	-36.8	+0.5	-21.5	+11.6	-23.5	+1.8	-9.1	+2.7	3.7	+1.3	10.4	-1.2
Омсукчан	-30.3	+3.4	-23.1	+7.5	-24.5	+0.1	-8.5	+3.7	2.4	+1.6	9.7	-1.1
Усть-Омчуг	-32.1	+0.8	-20.6	+8.9	-22.9	-0.3	-7.5	+2.5	4.0	+1.4	10.4	-1.3
Палатка	-21.4	+0.1	-15.3	+3.9	-16.8	-1.1	-4.7	+2.0	3.5	+0.7	9.4	-0.9
Ягодный	-32.8	+0.1	-21.9	+7.9	-23.6	-0.1	-9.0	-2.1	3.8	+1.1	10.6	-2.1
Сеймчан	-33.3	+3.8	-23.4	+9.6	-24.7	+0.6	-6.0	+4.6	5.0	+0.8	12.5	-1.4

Станция	VII		VIII		IX		X		XI		XII	
	Ф	А	Ф	А	Ф	А	Ф	А	Ф	А	Ф	А
Магадан	12,4	-1.0	12.8	+0.9	8.6	+1.4	1.1	-2.2	-7.7	+3.0	-13.5	+1.6
Ола	13.0	+1.7	+2.9	+1.0	8.9	+1.7	1.3	+2.4	-8.4	+3.2	-15.0	+1.5
Эвенск	12.4	0.0	11.6	-0.4	7.9	+1.0	0.0	+2.7	-12.1	+0.7	-16.4	-0.2
Сусуман	15.5	+1.4	10.8	+0.5	4.1	+2.0	-12.9	+0.6	-29.4	+0.3	-37.9	+0.2
Омсукчан	14.3	+0.8	9.9	-0.2	5.2	+2.4	-6.1	+4.3	-25.8	+0.8	-31.8	+1.9
Усть-Омчуг	15.5	+1.2	10.7	-0.3	4.7	+1.3	-8.5	+1.5	-23.8	+2.1	-32.2	+2.3
Палатка	14.3	+1.0	11.4	0.0	6.3	+1.3	-2.7	+2.2	-12.4	+3.7	-19.8	+0.2
Ягодный	16.1	+1.3	10.9	0.0	4.6	+1.5	-9.0	+1.8	-25.0	+0.9	-32.7	0.0
Сеймчан	16.5	+0.6	11.0	-0.8	6.5	+2.6	-8.8	+1.7	-25.8	+2.3	-36.1	+0.7

Ф - фактические значения температуры воздуха за месяц, А (аномалия) – отклонение от нормы

Таблица 2.

**Сумма осадков (мм) за январь, июль и их отношение к норме (%) в 2018 г.**

Станция	Осадки			
	Январь		Июль	
	Фактическое количество	Отношение к норме в %	Фактическое количество	Отношение к норме в %
Магадан	68,5	428	26,8	42
Ола	34,3	381	23,7	40
Эвенск	62,2	327	89,1	162
Сусуман	22,4	224	57,1	92
Омсукчан	46,1	526	57,0	100
Усть-Омчуг	44,6	343	97,4	155
Палатка	68,9	53,0	32,4	46
Ягодный	41,6	320	47,6	66
Сеймчан	71,3	310	77,0	167

## Глава 5. Водные ресурсы.



**Реки** - густая речная сеть Магаданской области принадлежит бассейнам Северного Ледовитого и Тихого океанов. Средняя густота речной сети составляет 0,87 км/км<sup>2</sup>.

Более 200 тысяч рек общей протяженностью около 380 тыс. км протекает по территории Магаданской области. Самая крупная и многоводная - Колыма, длина реки 2129 км, площадь водосбора 647тыс. км<sup>2</sup>. Наиболее крупные реки площадью водосбора свыше 5 тыс.км<sup>2</sup>: Аян-Юрях, Берелех, Бохапча, Буюнда, Дебин, Детрин, Кулу, Сугой, Таскан, Тауй, Гижига.

Ресурсы речных вод области по среднему годовому стоку составляют 132 км<sup>3</sup>, из них 72 км<sup>3</sup>/год принадлежат бассейну р. Колымы (Восточно-Сибирское море), 60 км<sup>3</sup>/год – рекам бассейна Охотского моря.

Приток речных вод в Магаданскую область осуществляется с территории Хабаровского края по рекам Кава и Кулу в объеме 6,65км<sup>3</sup>/год.

В зимние месяцы (ноябрь-апрель) на многих водотоках сток прекращается совсем, лишь на отдельных реках проходит до 20% стока. Большинство рек (90%)- это малые и перемерзающие водотоки с низкой водностью. Внутригодовое распределение стока на территории области отличается крайней неравномерностью. В мае-октябре протекает до 99% стока.

Отток речных вод из области происходит: в Республику САХА по рекам Тымтей, Делянكير, Худжах, Омудевка, Ясачная, Поповка, Белая Ночь, Колыма – 56,1км<sup>3</sup>/год; в

Чукотский АО по р.Омолон –18,1 км<sup>3</sup>/год; в Камчатскую область по р.Парень - 4,72км<sup>3</sup>/год. Значительный объем речного стока уходит в Охотское море - 59,9км<sup>3</sup>/год.

**Озера** Магаданской области распространены в основном на приморских равнинах, но встречаются и в горах внутриматериковой части. Общее количество озер - 24,6 тыс., общей площадью 2, тыс. км<sup>2</sup>. Большой частью они находятся в пределах Колымской низменности, в горных районах озер значительно меньше, чаще всего они являются истоками рек. Повсеместно преобладают малые озера - 24,5 тыс. с площадью до 1 км<sup>2</sup>. Крупных озер с площадью более 10 км<sup>2</sup> насчитывается всего 5. Большинство озер проточные, их питание осуществляется за счет талых и дождевых вод. Грунтовое питание совсем незначительное. Зимой они покрываются слоем льда толщиной 1,5 – 2 м. Наиболее известным как региональный природный парк, является оз. Джека Лондона (Студеное) с площадью зеркала 14,4 км<sup>2</sup>. В целях водоснабжения области озера не используются.

**Водохранилища** - на территории Магаданской области насчитывается 6 водохранилищ, из них 2 технических (водохранилище Магаданской ТЭЦ на р. Магаданка, водохранилище Аркагалинской ГРЭС на р. Мяунджа), 3 хозяйственно-питьевых (водохранилища №1 и 2 на р. Каменушка, Оротуканское на руч. Жаркий), 1 используется для нужд энергетики (Колымское водохранилище на р. Колыма). Общая площадь зеркала водохранилищ составляет 456,33 км<sup>2</sup>, полный объем водохранилищ 15,1 км<sup>3</sup>. Наиболее крупное из них - Колымское водохранилище расположено в 70 км выше пос. Синегорье, площадь зеркала 455 км<sup>2</sup>, полным объемом 15,08 км<sup>3</sup>.

**Море** - берег Охотского моря, омывающего Магаданскую область с юга, сильно изрезан, в материк вдается более 60 больших и малых бухт и заливов, наиболее глубоководные бухты Речная, Светлая и Нагаева, залив Шельтенга и Речной. Глубину более 10 метров имеют 35 бухт. Протяженность береговой полосы Охотского моря вдоль Магаданской области порядка 1700 км. Для Охотского моря характерны приливно - отливные течения, высота прилива 0-5 м.

Водные ресурсы Магаданской области используются для выработки электроэнергии, добычи полезных ископаемых, рыбозабоев, хозяйственно-питьевого водоснабжения, рекреации и судоходства.

Обеспеченность Магаданской области водными ресурсами в целом составляет 301 тыс. м<sup>3</sup>/год на 1 км<sup>2</sup>. На одного жителя области приходится 750 тыс. м<sup>3</sup> речных вод. Это примерно в 25 раз больше, чем в целом по России. Статистическая максимальная потребность области в пресной воде из поверхностных источников не превышает 100 млн. м<sup>3</sup>/год, это около 0,1 % водных ресурсов территории.

В 2018 году по сравнению с 2017 годом, загрязненность поверхностных вод бассейна р. Колыма и материковой части побережья Охотского моря существенно не изменилось. В отдельных водных объектах, либо в отдельных створах наблюдений продолжал оставаться высоким уровень загрязненности воды соединениями железа общего, марганца, меди и нефтепродуктами.

В единичных створах некоторых водных объектов увеличилось количество случаев высокого загрязнения воды соединениями меди, марганца, свинца и взвешенными веществами.

К характерным загрязняющим веществам вод бассейна р. Колыма и материковой части побережья Охотского моря относились органические вещества (по ХПК), нефтепродукты, соединения железа общего, меди и марганца.

Загрязнение водных объектов центральных районов Магаданской области обусловлено, в основном, деятельностью горнодобывающих предприятий, жилищно—коммунального хозяйства и теплоэнергетики поверхностным стоком с неблагоустроенных территорий населенных пунктов в периоды таяния снега в весеннее половодье и интенсивных дождей, природными факторами формирования состава поверхностных вод обусловленным составом пород, слагающих русло.

Наиболее загрязненные водные объекты, по комплексу основных загрязняющих веществ, бассейна Колыма и Охотского побережья в 2018 году, по уменьшению степени загрязненности воды, располагались в следующий ряд:

— «грязные» (4-й класс качества, разряд «а») — р. Колыма, р. Берелех, р. Талок, р. Тенке (п. Нелькоба, п. Транспортный), р. Омчак (2,5 км ниже п. Омчак и 2.0 км выше п. Омчак), р. Дебин, р. Оротукан, р. Тауй, вдхр. Колымское.

— «загрязненные» и «очень загрязненные» (3-й класс качества, разряды «а» и «б») — р. Талок, р. Кулу, р. Среднекан, р. Сугой, р. Детрин, р. Омчикчан, р. Ола, р. Дукча, р. Магадана, р. Каменушка, вдхр. Каменушка, р. Армань, р. Хасын.

В 2018 году был зафиксирован случай аварийного загрязнения поверхностных вод на территории Магаданской области – реки Магаданки. В результате кратковременного прекращения работы главной насосной станции МУП г. Магадана «Водоканал» из-за отключения электроэнергии и последующего запуска, обнаружен излив воды на поверхность над трассой существующего напорного коллектора, вызванный порывом участка трубопровода. С целью недопущения залива прилегающих территорий сточными водами и во избежание неблагоприятной экологической обстановки, Предприятием главная насосная станция выведена из эксплуатации, в связи с чем, не прошедшие очистку сточные воды, направлены в р. Магаданку посредством аварийного сбросного коллектора.

Данная аварийная ситуация, а также последствия аварии на трубопроводе, устранены.

В течение года наблюдался 1 случай экстремально высокого загрязнения вод: соединениями кадмия и цинка выше 50 ПДК – водотоков Левая Брекчия, Ерш, Искра и их притоков Омсукчанского городского округа (пос. Дукат).

По данным аналитических исследований определено, что водные объекты, стоки у устьев штолен, почва загрязнены тяжелыми металлами, в частности кадмием.

На основании полученных данных Управлением Росприроднадзора по Магаданской области возбуждено дело об административном правонарушении и проведении административного расследования в отношении АО «Серебро Магадана». В ходе административного расследования было проведено обследование земельных участков, акваторий водоемов и их водоохраных зон территории водотоков. Был обнаружен сток у штолен, расположенных в верховьях у истока руч. Левая Брекчия

Предприятие привлечено к административной ответственности по части нарушения требований к охране водных объектов, которое может повлечь их загрязнение, засорение и (или) истощение, ставящее в опасность окружающую среду с признаками угрозы наступления вредных последствий.

К возникновению угрозы загрязнения водных объектов могут привести действия, представляющие собой сброс или привнесение иным способом в водные объекты веществ, которые ухудшают качество поверхностных и подземных вод, негативно влияют на их состояние.

Нарушение полностью устранено в осенний период 2018 года. Сток полностью прекращен.

#### **Водопотребление.**

В 2018 году водопользователями Магаданской области забрано свежей воды 90,45 млн.м<sup>3</sup>, в том числе из подземных водных объектов – 15,76 млн.м<sup>3</sup>, из поверхностных водных объектов – 74,66 млн.м<sup>3</sup>, морской воды – 0,03 млн.м<sup>3</sup>.

По бассейну р.Колымы объем забора воды в 2018 г. по сравнению с 2017 г. вырос на 14,4 млн.м<sup>3</sup> и составил 69,14 млн.м<sup>3</sup>. По бассейну Охотского моря объем забора воды в 2018 г. по сравнению с 2017 г. уменьшился на 1,81 млн.м<sup>3</sup> и составил 20,62 млн.м<sup>3</sup>. По бассейну р.Индигирка увеличился на 0,35 млн.м<sup>3</sup> и составил 0,69 млн.м<sup>3</sup>.

По основным видам экономической деятельности объем забора воды, по сравнению с 2017 годом, изменился следующим образом:

- по предприятиям, осуществляющим добычу металлических руд увеличился на 17% и составил 43,15 млн. м<sup>3</sup>;

- по предприятиям, осуществляющим производство, передачу и распределение электроэнергии вырос на 34% и составил 27,6 млн. м<sup>3</sup>;

- по предприятиям, осуществляющим забор, очистку и распределение воды забор воды остался на уровне прошлого года и составил 14,1 млн. м<sup>3</sup>.

Использование воды в 2018 г. по области в целом увеличилось на 11,8 млн.м<sup>3</sup> и составило 83,62 млн.м<sup>3</sup> (в 2017 г. – 71,82 млн. м<sup>3</sup>). Объем использования воды на производственные нужды по сравнению с 2017 годом вырос на 12,64 млн.м<sup>3</sup> и составил 68,64 млн.м<sup>3</sup>. Объем использования воды на хозяйственно-питьевые нужды по сравнению с 2017 годом, сократился на 0,61 млн.м<sup>3</sup> и составил 8,93 млн.м<sup>3</sup>.

Основной объем воды рек бассейна р.Колыма используется на производственные нужды, а рек бассейна Охотского моря на хозяйственно-питьевые нужды.

В структуре использования воды по видам экономической деятельности Магаданской области первое место занимают предприятия, осуществляющие добычу металлических руд (золота, серебра) – 47,9 %, на втором месте – осуществляющие производство, передачу и распределение электроэнергии – 32,8 %, на третьем – предприятия, осуществляющие забор, очистку и распределение воды – 8,1%, на четвертом – предприятия, занимающиеся рыбоводством – 5,8 %, прочие – 5,4 %.

Использование воды в системах оборотного и повторно-последовательного водоснабжения увеличилось на 22,23 млн. м<sup>3</sup> и составило 465,75 млн. м<sup>3</sup>. Экономия свежей воды за счет оборотного водоснабжения составила 88%.

Потери воды при транспортировке в 2018 году выросли на 0,24 млн.м<sup>3</sup> и составили 2,11 млн.м<sup>3</sup>.

#### **Водоотведение.**

В природные поверхностные водные объекты Магаданской области в 2018 году было отведено 46,81 млн.м<sup>3</sup> сточных вод (на 6,73 млн.м<sup>3</sup> больше, чем в 2017 году).

Из общего объема сбрасываемых сточных вод 58,7% (27,49 млн.м<sup>3</sup>) составляют нормативно - чистые воды, загрязненные без очистки 5,5 % ( 2,56 млн.м<sup>3</sup>), загрязненные недостаточно-очищенные 18,3% (8,58 млн.м<sup>3</sup>), нормативно-очищенные 17,5% (8,18млн.м<sup>3</sup>).



По основным видам деятельности в Магаданской области объем сточных вод, сбрасываемый в поверхностные водные объекты по сравнению с 2017 годом изменился следующим образом:

- по предприятиям, осуществляющим добычу металлических руд снизился на 32% и составил 4,42 млн.м<sup>3</sup>;
- по предприятиям осуществляющим производство, передачу и распределение электроэнергии увеличился на 43% и составил 25,67 млн.м<sup>3</sup>;
- по предприятиям, осуществляющим забор, очистку и распределение воды сократился на 2,7% и составил 11,66 млн. м<sup>3</sup>.

Объем сброса загрязненных сточных вод по сравнению с 2017 г. сократился на 3,37 млн. м<sup>3</sup> и составил 11,14 млн. м<sup>3</sup>. Объем загрязненных без очистки сточных вод увеличился на 0,24 млн.м<sup>3</sup> и составил 2,56 млн. м<sup>3</sup>. Объем недостаточно-очищенных вод снизился на 3,61 млн.м<sup>3</sup> и составил 8,58 млн.м<sup>3</sup>.

Объем сброса нормативно-чистых (без очистки) сточных вод увеличился на 7,32 млн.м<sup>3</sup> и составил 27,49 млн.м<sup>3</sup>.

По сравнению с 2017 годом объем нормативно-очищенных сточных вод на сооружениях очистки увеличился на 2,78 млн. м<sup>3</sup> и составил 8,18 млн. м<sup>3</sup>.

В 2018 году в реки бассейна р. Колыма было сброшено 30,02 млн. м<sup>3</sup> сточных вод (на 7,17 млн. м<sup>3</sup> больше, чем в 2017 году), сброс сточных вод водные объекты бассейна Охотского моря составил 16,79 млн. м<sup>3</sup> (на 0,44 млн. м<sup>3</sup> меньше, чем в 2017 году).

Общий объем загрязненных вод, прошедших очистку на очистных сооружениях, составил 16,76 млн. м<sup>3</sup> по сравнению с 2017 уменьшился на 0,83 млн. м<sup>3</sup>, объем сточных вод, требующих очистки 19,32 млн. м<sup>3</sup> по сравнению с 2017 уменьшился на 0,59 млн. м<sup>3</sup>.

В настоящее время в г. Магадане завершено строительство очистных сооружений биологической очистки по проекту института «Ленводоканалпроект». В 2018 году данный объект введен в эксплуатацию.

При проведении пуско-наладочных работ в период с апреля по октябрь 2018 г. было обнаружено загрязнение водного объекта (руч. Озерный) от аварийных иловых площадок комплекса очистных сооружений биологической очистки сточных вод в г. Магадане. Площадки, являясь резервным объектом, на случай возникновения аварийных ситуаций при работе очистных сооружений биологической очистки сточных вод, находились в стадии апробирования при пуско-наладочных работах, были заполнены избыточным илом организацией-генподрядчиком, который не был вовремя удален. Загрязнение водного объекта произошло в процессе проведения пуско-наладочных работ организацией-генподрядчиком, также данной организацией в рамках указанных работ было произведено заполнение аварийных иловых площадок избыточным илом и не удален накопившейся ил в период с 21.04.2018 по 26.10.2018 г.

По результатам проведенных контрольно-надзорных мероприятий в отношении указанной ситуации нарушители водоохранного режима были привлечены к административной ответственности.

Нарушение в настоящее время устранено. Последствия ликвидированы.

Очистные сооружения механической очистки областного центра (г. Магадан) не обеспечивают нормативную очистку. Недостаточно-очищенные сточные воды сбрасываются в бухту Гертнера Охотского моря. В настоящее время в г. Магадане завершено строительство очистных сооружений биологической очистки по проекту

института «Ленводоканалпроект». В 2016-2017 гг. осуществлялись пуско-наладочные работы.

Технологический регламент очистки сточных вод по результатам пуско-наладочных работ был утвержден департаментом САТЭК мэрии г. Магадана 03.12.2018 г.

Очистные сооружения биологической очистки пос. Сокол, пос.Усть-Омчуг, пос.Омсукчан, пос. Ола не обеспечивают нормативную очистку сточных вод. Причины неудовлетворительной работы очистных сооружений вызваны в основном изношенностью оборудования. Очистные сооружения нуждаются в капитальном ремонте и модернизации.

В 2018 году в водные объекты Магаданской области в составе сточных вод сброшено: БПК пол. 137,021 т (3,3%), взвешенных веществ 228,819 т (5,4 %), хлоридов 613,582 т (15%), сульфатов 478,855 т (11%), азота аммонийного 55,025 т (1%), сухого остатка 2397,565 т (57 %), нефти и нефтепродуктов 3,602 (0,1%), фосфатов 18,16 т (0,4 %) и 281,23 т (6,8 %) составили остальные загрязняющие вещества.

При анализе загрязняющих веществ в сточных водах предприятий, расположенных в бассейне реки Колымы, выявлено снижение ряда ингредиентов, а именно: азота аммонийного, алюминия, БПК полн., железа, марганца, меди, СПАВ, роданидов, свинца, сухого остатка, селена, серебра, цинка, цианидов, фенолов. Увеличение наблюдается по нитратам, нитритам, стронцию и хлоридам.

Изменения содержания кадмия, меди, алюминия, свинца, кобальта, марганца, никеля, роданидов, селена, серебра, цинка, цианидов отмечены по предприятию АО «Серебро Магадана», в связи с изменением вещественного состава рудовмещающих пород при добыче металлических руд.

Снижение содержания азота аммонийного, железа, СПАВ, фосфатов наблюдается по предприятиям ЖКХ, расположенным в бассейне р.Колыма.

Увеличение нитратов, нитритов отмечено по предприятиям АО «Полюс Магадана», ООО ОЗРК в связи с увеличением объемов работ на участках добычи полезных ископаемых.

По бассейну рек побережья Охотского моря отмечено увеличение содержания фтора и магния в сточных водах Магаданской ТЭЦ.

Снижение содержания азота аммонийного, БПК полн., взвешенных веществ, железа, марганца, меди, СПАВ, нефти и нефтепродуктов, нитритов, сульфатов, хрома, цинка и увеличение нитратов наблюдается в сбросах МУП «Водоканал» г. Магадан в связи с вводом в эксплуатацию нового очистного сооружения биологической очистки.

Основным источником загрязнений водных объектов бассейна Охотского моря являются жилищно-коммунальные предприятия г. Магадана, Ольского и Хасынского городских округов области.

#### **Общая информация о ГТС Магаданской области**

В соответствии с Перечнем объектов, имеющих гидротехнические сооружения, на территории Магаданской области имеется 44 гидротехнических сооружения.

Из них:

- 6 напорных гидротехнических сооружения;
- 16 хвостохранилищ;
- 22 защитных гидротехнических сооружения.

Из напорных ГТС:

2 объекта водохозяйственного значения, находящиеся в муниципальной собственности:

- комплекс ГТС Оротуканского водохранилища на руч.Жаркий;
- комплекс ГТС водохранилищ № 1 и № 2 на реке Каменушка в г.Магадан;

2 объекта энергетики, находящиеся в собственности ПАО «ЭиЭ «Магаданэнерго»:

- ГТС Аркагалинской ГРЭС;
- комплекс ГТС гидроузла и золошлакоотвала Магаданской ТЭЦ;

2 объекта энергетики, находящиеся в собственности ПАО «Колымаэнерго»:

- ГТС «Колымская ГЭС имени Фриштера Ю.И.;
- строящаяся Усть-Среднеканская ГЭС на р.Колыме;

Из 16 объектов промышленности:

14 эксплуатируемых:

- ГТС хвостохранилища ЗСОФ на месторождении «Нявленга», ручей Вершина;

- ГТС накопителя отходов СОПОУ рудника «Агат»;
- ГТС хвостохранилища № 3 Омсукчанской ЗИФ;
- ГТС хвостохранилища ГОКа «Лунное»;
- ГТС хвостохранилища № 2 Омсукчанской ЗИФ;
- ГТС хвостохранилища рудника «Ветренский» (2 шт.);

- ГТС хвостохранилища золотоизвлекательной фабрики рудника «Джультета»;

- ГТС хвостохранилище опытно-промышленной установки
- ГТС временного хвостохранилища ЗИФ Наталкинского золоторудного месторождения;

- ГТС хвостового хозяйства золотоизвлекательной фабрики АО «ПАВЛИК»;

- ГТС хвостохранилища ЗИФ ГОКа «Кубака» в отработанном карьере «Главный»;

- хвостовое хозяйство золотоизвлекательной фабрики АО «Павлик»;
- хвостохранилище рудника «Школьный»;
- ГТС хранилища жидких отходов ОАО «Колымский аффинажный завод»;

2 сооружения, подлежащих рекультивации и ликвидации:

- хвостохранилище бывшего Карамкенского ГОКа (находится в собственности муниципального образования «Хасынский городской округ»);

- хвостохранилище рудника «Тидид» (бесхозяйное).

Имеющиеся на территории 22 защитных гидротехнических сооружения находятся в муниципальной собственности:

- водоограждающая дамба № 1 на р. Ола у с. Гадля;
- водоограждающая дамба № 2 на р. Ола у с. Гадля;
- водоограждающая дамба № 1 на р. Ола в п. Ола;
- водоограждающая дамба № 2 на р. Ола в п. Ола;
- водоограждающая дамба № 3 на р. Ола и руч. Угликан в пос. Заречный;
- водоограждающая дамба на р. Ола у с. Клепка;
- паводковая дамба на р. Ола у с. Клепка
- водоограждающая дамба на р. Тауй у с. Талон
- укрепление береговой линии с повышением отметки берега на р. Тауй у с.

Талон;

- водоограждающая дамба № 1 на р. Тауй у с. Балаганное;
- водоограждающая дамба № 2 на р. Тауй у с. Балаганное;

- водоограждающая дамба № 3 на р. Тауй у с. Балаганное;
- водоограждающая дамба № 4 на р. Тауй у с. Балаганное;
- водоограждающая дамба № 5 на р. Тауй у с. Балаганное;
- водоограждающая дамба на р. Армань у пос. Армань (правосторонняя);
- водоограждающая дамба на р. Армань у пос. Армань (левосторонняя);
- водоограждающая дамба на р. Хасын в пос. Палатка;
- берегоукрепление на руч. Талон в г. Сусумане;
- водоограждающая дамба № 1 на р. Сусуман в г. Сусумане;
- водоограждающая дамба № 2 на р. Берелех в г. Сусумане;
- водоограждающая дамба № 3 на р. Берелех в г. Сусумане;
- водоограждающая дамба № 4 на р. Берелех в г. Сусумане.

Гидротехнические сооружения, подведомственные Росводресурсам, На территории Магаданской области отсутствуют.

Отдел водных ресурсов по Магаданской области Ленского БВУ осуществляет контроль за регулированием режимов использования водных ресурсов двух водохранилищ: Колымского водохранилища на р. Колыме и второго водохранилища на р. Каменушке.

Из вышеуказанных сооружений на реках побережья Охотского моря расположены 2 комплекса ГТС водохранилищ, 2 комплекса ГТС хвостохранилищ, 17 защитных гидротехнических сооружения (дамбы, берегоукрепления), на реках бассейн р.Колыма: 4 напорных ГТС (в том числе строящееся водохранилище Усть – Среднеканской ГЭС), 14 комплексов ГТС хвостохранилищ и 5 защитных гидротехнических сооружения.

### **Водохозяйственные мероприятия, проведенные на территории Магаданской области в 2018 году**

В 2018 году на территории Магаданской области был выполнен ряд работ по строительству и капитальному ремонту гидротехнических сооружений на общую стоимость 113 736,88907 тыс.рублей.

На строительство гидротехнических сооружений в 2018 году было потрачено 90 769,77452 тыс.рублей, из них средства:

- федерального бюджета – 79 322,03783 тыс.рублей;
- областного бюджета – 11 447,73669 тыс.рублей.

Финансирование было выделено на строительство объекта «Водоограждающая дамба на р. Сеймчан в районе пос. Сеймчан». Строительство ведется с 2016 года и в 2019 году работы на объекте будут завершены. Общая стоимость работ составляет 174,06 млн. рублей. Техническая готовность объекта 89%.

Величина предотвращаемого экономического ущерба в результате проведения мероприятия составит 552,463 млн.руб.

Количество защищенного населения – 2397 человек.

В результате реализации мероприятия в пос.Сеймчан будут построены две водоограждающие дамбы длиной 1 674,5 м и длиной 1 037 м.

На капитальный ремонт гидротехнических сооружений Магаданской области, находящихся в собственности муниципальных образований, в 2018 году было потрачено 22 967,11455 тыс.рублей, в том числе:

федерального бюджета – 17 204,57334 тыс.рублей;

областного бюджета – 5 465,45121 тыс.рублей;  
муниципального бюджета – 297, 09 тыс.рублей.

Финансирование было выделено на выполнение капитального ремонта по двум объектам:

**1. Капитальный ремонт водоограждающей дамбы № 1 на р. Тауй в с. Балаганное.**

Работы на объекте велись с 2016 года и были завершены в 2018 году. Заказчиком работ выступал собственник ГТС – муниципальное образование «Ольский городской округ».

Объём средств, выплаченных подрядным организациям в 2018 году за выполненные работы, составил 11 493,31455 тыс.рублей, в том числе:

- средства федерального бюджета – 6 810,27334 тыс.рублей;
- средства областного бюджета – 4 437, 44121 тыс.рублей;
- средства муниципального бюджета – 245, 600 тыс.рублей.

В результате проведенного капитального ремонта водоограждающая дамба № 1 на р. Тауй в с. Балаганное протяженностью 1160 м приведена в безопасное техническое состояние, обеспечивающее безаварийную эксплуатацию ГТС.

**2. Капитальный ремонт донного водоспуска водохранилища № 2 на р. Каменушка в г. Магадане.**

Период выполнения работ 2018 – 2019 годы. Заказчиком выступает собственник комплекса гидротехнических сооружений – муниципальное образование «Город Магадан» в лице департамента строительства, архитектуры, технического и экологического контроля мэрии города Магадана. Общая стоимость объекта составила 12 758,66 тыс. рублей.

Финансирование по годам реализации было предусмотрено следующим образом: 2018 год - 11 473, 800 тыс.рублей, в том числе средства:

- федерального бюджета – 10 394,300 тыс.рублей;
- областного бюджета – 1 028,010 тыс.рублей;
- муниципального бюджета – 51,490 тыс. рублей.

Запланированные на 2018 год Работы выполнены в полном объеме.

В 2019 году на завершение работ по объекту предусмотрены денежные средства в размере 1 284,860 тыс.рублей.

В результате выполнения мероприятия будет повышена безопасность и эксплуатационная надежность комплекса гидротехнических сооружений.

**Водохозяйственные мероприятия, проведение которых запланировано на территории Магаданской области в 2019 году.**

В 2019 году на территории Магаданской области будет начата реконструкция объекта «Водоограждающая дамба на реке Ола в районе поселка Гадля-Заречный-Ола. Участок № 4: Реконструкция водоограждающей дамбы № 3 на р.Ола в пос.Заречный».

Запланированный период строительства 2019 – 2020 годы. Стоимость строительства объекта до проведения торгов составляет 203,76 млн.рублей.

В 2019 году лимит финансирования объекта составит 91,80 млн.рублей, в том числе средства:



- федерального бюджета – 83,54 млн.рублей;

- областного бюджета – 8,26 млн.рублей.

В 2020 году – 111,96 млн.рублей, в том числе средства:

- федерального бюджета – 101,88 млн.рублей;

- областного бюджета – 10,08 млн.рублей.

Величина предотвращаемого ущерба в результате проведения мероприятия составит 953,57 млн.руб.

Площадь защищаемой территории – 411 146,0 м2.

Количество защищаемого населения – 6 229 человек.

В результате реализации мероприятия будет реконструирована водоограждающая дамба № 3 на р.Ола в пос.Заречный протяженностью 2400 м.

Кроме того, в 2019 году будет завершён капитальный ремонт канала донного водоспуска водохранилища № 2 на р. Каменушка в г. Магадане.

Реализация мероприятия ведется с 2018 года. Стоимость работ согласно заключенному муниципальному контракту составляет 12,76 млн.рублей.

На 2019 год предусмотрено финансирование в размере 1, 28 млн.рублей, в том числе:

- средства федерального бюджета – 1,16 млн.рублей;

- средства областного бюджета – 0,11 млн.рублей;

- средства муниципального бюджета – 0,01 млн.рублей.

Размер предотвращаемого ущерба в результате проведения мероприятия составит 3 482,49 млн.рублей.

Площадь защищаемой территории – 3 969 100 м2.

Количество защищенного населения – 4 110 человек.

В результате проведения мероприятия будет отремонтирован канал донного водоспуска водохранилища № 2 на р. Каменушка в г. Магадане протяженностью 125 м и повышена безопасность комплекса ГТС питьевых водохранилищ на р.Каменушка в г.Магадане.

#### **Питьевая вода систем централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения.**

По данным анализа РИФ СГМ за 2016-2018 гг., приоритетными веществами, загрязняющими питьевую воду систем централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения, продолжают оставаться:

а) за счет поступления из источника водоснабжения: марганец и железо;

б) за счет эксплуатации устаревших систем водопровода: железо.

Это обусловлено высоким природным содержанием веществ в воде водоносных горизонтов, значительной изношенностью разводящих сетей и нарушением технологии водоочистки и водоподготовки.

Мониторинг химического и микробиологического загрязнения питьевой воды систем централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения в 2018 году осуществлялся на 32 мониторинговых точках (в 2017 г. – 32 точки, 2016 г. – 35 точек), охвачено контролем 97,2 % населения области.

Оценка качества питьевой воды в системе СГМ в 2018 году проводилась по 17 химическим показателям: органолептическим показателям, аммиаку, железу, марганцу,

нитратам, нитритам, хлоридам, сульфатам, меди, цинку, свинцу, кадмию, жесткости общей и 2 микробиологическим: общим колиформным бактериям, термотолерантным колиформным бактериям.

В соответствии с программой мониторинговых исследований в 2018 году проведено 6488 исследований питьевой воды (в 2017 г. – 6260 исследований; в 2016 г. – 8050 исследований), отобрано 477 проб, при этом в общем объеме лабораторных исследований удельный вес неудовлетворительных проб значительно снизился и составил 8,0 %

Таблица 1

Состояние источников централизованного питьевого водоснабжения и качество воды в местах водозабора за 2016-2018 гг.

Годы	Исследовано проб всего (абс.)	В том числе				Удельный вес неудовлетворительных проб, %
		до 1,0 ПДК	1,1-2,0 ПДК	2,1-5,0 ПДК	>5,1 ПДК	
2016	486	445	33	8	0	8,4
2017	392	348	26	15	3	11,2
2018	477	439	21	11	6	8,0

В 2018 году неудовлетворительные пробы воды по содержанию марганца, железа и их соединений зарегистрированы на 5 административных территориях области: г. Магадан, Ягоднинский, Сусуманский, Ольский и Хасынский городские округа. Употребляли воду с повышенным содержанием марганца, железа и их соединений 30913 человек – 21,4 % населения области (в 2017 г. – 16,0 %; в 2016 г. – 16,0 %).

На общую жесткость в 2018 году было исследовано 477 проб питьевой воды, несоответствие гигиеническим нормативам не выявлено (в 2017 г. – 392 пробы исследовано, в 2016 г. – 420 проб исследовано, из них пробы с превышением гигиенического норматива отсутствовали).

По данным анализа РИФ СГМ в 2018 году несоответствие отдельных проб питьевой воды гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям установлено на 2 административных территориях области: Ольский и Тенькинский городские округа. Из 380 отобранных проб питьевой воды 4 пробы были положительными, удельный вес составил 1,1 %, в 2017 году – 0,3 %, в 2016 году – 0,5 %

Таблица 2

Содержание микроорганизмов в питьевой воде (индикаторные, условно-патогенные и патогенные микроорганизмы) в 2016-2018 гг.

Годы	2016	2017	2018
Исследовано всего проб:	438	388	380
из них положительных	2	1	4
в том числе:			
общие колиформные бактерии	2	1	4
термотолерантные колиформные бактерии	2	1	3
Перечень территорий	г. Магадан	г. Магадан	Ольский и Тенькинский городские

			округа
Население под воздействием (чел.)	19306	15570	9385

Показатели удельной активности радиоактивных веществ в воде открытых водоемов и удельной активности радиоактивных веществ в воде источников питьевого водоснабжения приведены в таблицах ниже.

Таблица 3

**Удельная активность радиоактивных веществ в воде открытых водоемов,  
Бк/л**

Радионуклиды	Среднее значение	Максимальное значение
Суммарная альфа-активность	0,03	0,06
Суммарная бета-активность	0,2	0,27

Как видно из приведенных данных исследований воды, превышений нормативных показателей по общей альфа- и бета-активности в воде открытых водоемов не зарегистрировано. Максимальные значения из зарегистрированных существенно ниже допустимых.

Таблица 4

**Удельная активность радиоактивных веществ в воде источников питьевого  
водоснабжения, Бк/л**

Радионуклиды	Среднее значение	Максимальное значение
Суммарная альфа-активность	0,05	0,19
Суммарная бета-активность	0,02	0,32
Радон	23,5	116,5

За 2018 год из источников питьевого водоснабжения на содержание радона-222 исследовано 32 пробы воды, из них в 2 пробах превышен уровень вмешательства по удельной активности радона-222. Превышение уровней вмешательства по удельной активности радона в питьевой воде отмечается в подземных источниках пос. Снежный (г. Магадан).

## Глава 6. Почвы и земельные ресурсы.



По данным государственного статистического наблюдения на 1 января 2018 года земельный фонд Магаданской области составляет 46246,4 тыс. га.

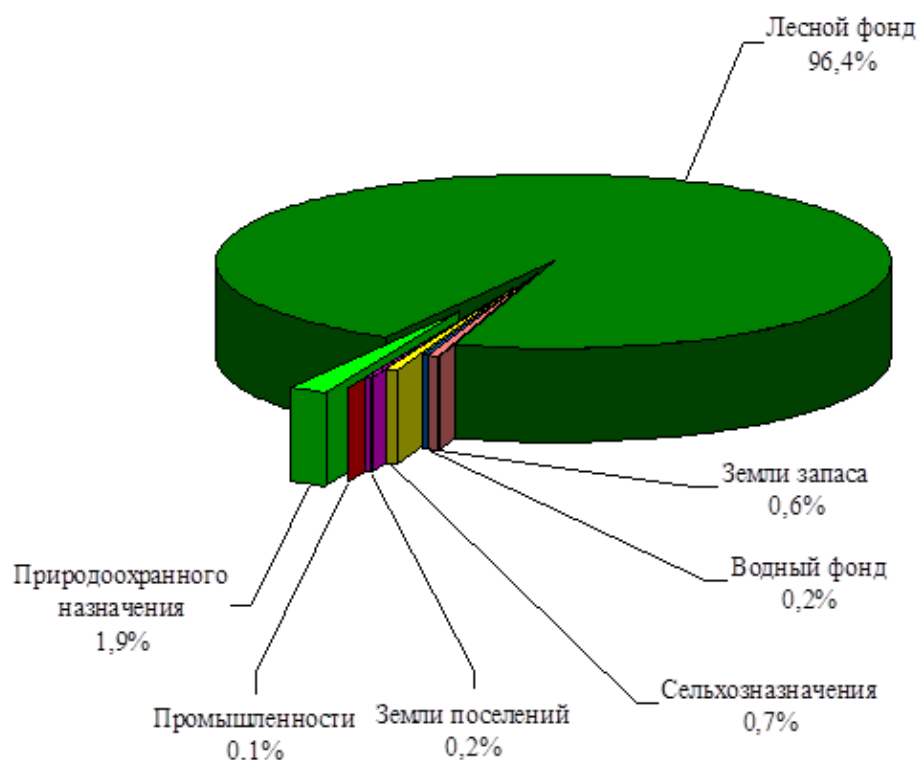
Таблица 1

**Распределение земельного фонда  
Магаданской области по категориям земель (тыс. га)**

Категория земель	2016	2017	2018	Изменения за 2013-2014
Земли сельхозназначения	302,5	302,8	302,8	-
Земли населенных пунктов	81,7	81,7	81,7	-
Земли промышленности, транспорта, и иного несельскохозяйственного назначения	59,2	60,5	60,2	-0,3
Земли природоохранного назначения	883,9	884,0	884,1	+0,1
Земли лесного фонда	44569,6	44569,7	44570,4	+0,7
Земли водного фонда	70,5	70,5	70,5	-
Земли запаса	279,0	277,2	276,7	-0,5
Итого земель	46246,4	46246,4	46246,4	-

Распределение земель по категориям показывает преобладание в структуре земельного фонда земель лесного фонда, на долю которых приходится 96,4%, на земли сельскохозяйственного назначения приходится 0,7%, земли запаса – 0,6%, земли промышленности, транспорта и иного несельскохозяйственного назначения – 0,1%, земли природоохранного назначения составляют – 1,9%, земли населенных пунктов – 0,2 %, земли водного фонда - 0,2% от всего земельного фонда Магаданской области (см. диаграмму ниже).

**Распределение земель Магаданской области по категориям в процентах от общей площади земельного фонда по состоянию на 01.01.2019**



Площадь земель сельскохозяйственного назначения в 2018 году не изменилась по сравнению с 2017 годом и составляет 302,8 тыс.га.

Эти земли, в основном, используются сельскохозяйственными предприятиями, товариществами, крестьянско-фермерскими хозяйствами и гражданами, занимающимися производством товарной сельскохозяйственной продукции.

Сельскохозяйственные угодья составляют 82,9 тыс. га, в том числе пашни - 21,5 тыс. га, сенокосы – 33,8 тыс. га, пастбища – 25,6 тыс. га, залежь – 2,0 тыс. га, в стадии мелиоративного строительства – 0,1 тыс.га.

Лесные площади составляют 6,8 тыс. га, лесные насаждения, не входящие в лесной фонд – 70,6 тыс. га, под водой – 13,4 тыс. га, земли застройки – 0,3 тыс. га, под дорогами – 1,5 тыс. га, под болотами – 49,8 тыс. га, нарушенные земли – 0,4 тыс. га, прочие земли – 77,0 тыс. га.

В категории земель сельскохозяйственного назначения учитываются земли фонда перераспределения земель, не предоставленные заинтересованным лицам для сельскохозяйственного производства, но предназначенные для нужд сельского хозяйства.

За отчетный период площадь фонда перераспределения земель увеличилась на 0,8 тыс.га и составила 212,4 тыс.га.

Таблица 14.

**Сведения о фонде перераспределения земель (тыс.га.)**

№ П.П.	Состав земель	2016	2017	2018	Изменения (+,-)
1	Земли фонда перераспределения	211,6	211,6	212,4	+0,8



2	Из них с/х угодья	52,3	52,3	53,2	+0,9
3	В том числе пашня	7,3	7,3	8,1	+0,8

К категории земель сельскохозяйственного назначения также относятся земли, используемые гражданами для производства сельхозпродукции в личных целях (садоводство, животноводство, сенокосение, пастьба скота и др.).

Площадь **земель населенных пунктов** (городские населенные пункты, сельские населенные пункты) по состоянию на 01.01.2019 не изменилась и составляет 81,7 тыс. га.

В структуре земель населенных пунктов по видам угодий наибольший удельный вес приходится на лесные площади - 37,3 тыс. га (45,5%), прочие земли составляют 22,2 тыс. га (28,0%), земли застройки – 7,6 тыс. га (9,4%), сельскохозяйственные угодья занимают 4,1 тыс. га (5,0%), водные объекты – 2,0 тыс. га (2,4%).

Площадь земель, требующих проведения специальных инженерных мероприятий (нарушенные земли, болота.) составляет – 2,6 тыс. га. (3,2%).

По состоянию на 1 января 2019 года площадь земель городских населенных пунктов Магаданской области составляет 65,9 тыс. га.

По видам использования на этих землях преобладают земли рекреационного значения - 28,8 тыс.г а, в том числе городские леса - 28,7 тыс. га, и земли, не вовлеченные в градостроительную и иную деятельность, площадь которых составляет 22,2 тыс.га.

Площадь земель сельскохозяйственного использования в черте городских населенных пунктов осталась на уровне прошлого года и составляет 3,0 га.

Постоянно происходит уточнение площадей в черте населенных пунктов по видам разрешенного использования по результатам межевания.

На долю земель жилой застройки приходится 2,6 тыс. га, общественно – деловой застройки 0,9 тыс. га, земель промышленности – 4,2 тыс. га, земель общего пользования - 1,5 тыс. га, земель транспорта, связи и инженерных коммуникаций – 1,2 тыс. га, земель сельскохозяйственного использования – 3,0 тыс. га, земель особо охраняемых территорий и объектов – 28,8 тыс. га, под водными объектами– 1,0 тыс. га, земли под военными и иными режимными объектами - 0,4 тыс. га, под объектами иного специального значения – 0,1 тыс.га.

По состоянию на 01.01.2019 площадь земель сельских населенных пунктов составляет 15,8 тыс.га.

Земли жилой застройки занимают 0,5 тыс. га, земли общественно-деловой застройки - 0,1 тыс.га, земли промышленности – 0,5 тыс. га, в том числе земли транспорта – 0,3 тыс. га, земли общего пользования – 0,6 тыс. га, земли сельскохозяйственного использования – 1,5 тыс. га, земли особо охраняемых территорий и объектов – 5,6 тыс. га, под водными объектами – 0,4 тыс. га, земли, не вовлеченные в градостроительную деятельность – 6,3 тыс. га.

За отчетный период общая площадь земель промышленности уменьшилась на 0,3 тыс. га и составляет 60,2 тыс. га. Она включает территории большого количества предприятий, организаций, учреждений, расположенных за пределами черт населенных пунктов. Уменьшение общей площади категории земель промышленности произошло за счет перевода из категории земель промышленности в категорию земель лесного фонда

площадью 0,7 тыс.га (постановление администрации Ягоднинского городского округа от 13.07.2018 № 542), кроме того в 2018 году осуществлен перевода земельных участков площадью 0,4 тыс.га в категорию земель промышленности из категории земель запаса с последующим предоставлением промышленным предприятиям под золотодобычу.

В зависимости от целевого использования, категория земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и иного специального назначения подразделяется на следующие подкатегории:

- земли промышленности составляют 43,5 тыс. га, в данную подкатегорию, в основном, входят земельные участки, предоставленные горнодобывающим предприятиям под разработку полезных ископаемых, а также под обеспечивающую инфраструктуру (производственные, административные здания, строения, сооружения, подъездные пути и т.д.);

- земли энергетики заняты земельными участками, предоставленными для размещения на них производственных и административных зданий, гидроэлектростанций, линий электропередач и других объектов энергетики на площади 1,7 тыс. га;

- земли транспорта включают в себя земельные участки, предоставленные предприятиям, учреждениям и организациям автомобильного, воздушного, трубопроводного транспорта для эксплуатации, содержания, строительства, реконструкции, ремонта и развития объектов транспорта. Площадь земель под объектами транспорта составляет 9,9 тыс. га, в том числе автомобильного транспорта – 8,8 тыс. га, воздушного транспорта – 1,1 тыс. га.

- земли связи, радиовещания, телевидения, информатики заняты земельными участками, предоставленными предприятиям, организациям учреждениям связи для обеспечения их деятельности и составляют 1,6 тыс. га;

- земли обороны и безопасности включают в себя земельные участки, предназначенные для обеспечения деятельности Вооруженных сил Российской Федерации и других войск, их площадь составляет 1,1 тыс. га;

- земли иного специального назначения, включающие в себя земельные участки, не вошедшие в вышеуказанные подкатегории земель промышленности, составляют 2,4 тыс. га.

К **землям особо охраняемых природных территорий** и объектов относятся земли, имеющие особое природоохранное, научное, и историко-культурное, оздоровительное и иное ценное назначение.

Особо охраняемые природные территории являются объектами общенационального достояния.

По состоянию на 1 января 2019 года площадь земель особо охраняемых природных территорий увеличилась на 0,1 тыс.га составляет 884,1 тыс. га. Увеличение произошло за счет перевода из категории земель запаса в категорию земель особо охраняемых территорий и объектов, в том числе в рамках реализации федерального закона от 01.05.2016 № 119-ФЗ «Об особенностях предоставления гражданам земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности и расположенных на территориях субъектов Российской Федерации, входящих в состав Дальневосточного

федерального округа, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»

В состав категории земель особо охраняемых территорий и объектов входят следующие объекты.

Земли особо охраняемых природных территорий:

- ФГБУ «Государственный природный заповедник «Магаданский», расположенный на территории Ольского и Среднеканского районов Магаданской области. Общая площадь Заповедника составляет 883818 га или 883,8 тыс. га.

- спортивный лагерь «Боевой» в районе озера Джека Лондона на территории Ягоднинского района – 3 га (добавлено в свод в 2017 году);

Земли лечебно-оздоровительных местностей и курортов общей площадью 0,1 тыс.га, из них:

- детский оздоровительный комплекс «Таватуум» на территории Северо-Эвенского района, площадь которого составляет 11 га;

- ООО «Мотыклей» на территории Ольского района площадью 111 га или 0,1 тыс.га.

Земли рекреационного назначения:

- на территории Ольского района общей площадью 19 га, в том числе в районе озера «Соленое» площадью 15га и в районе острова «Завьялова» площадью 4га;

- на территории Ольского района в районе р.Ланкучан бывшая «База отдыха лесной» - 27 га (добавлено в свод в 2017 году);

- на территории Ольского района в районе побережья Амахтонского залива в 2500 м северо-западнее бывшего населенного пункта Новостройка – 4 га (добавлено в свод в 2018 году);

- на территории Ольского района в районе Мотыклейского залива, горячие ключи – 43 га (добавлено в Свод в 2018 году);

- земельные участки, предоставленные в рамках реализации федерального закона от 01.05.2016 № 119-ФЗ площадью 30 га, в том числе на территории Ольского района – 28 га, на территории Омсукчанского района 2 га (добавлены в свод в 2018 году).

На долю ФГБУ «Государственный природный заповедник «Магаданский» приходится 99,9% от всех земель особо охраняемых природных территорий.

Общая площадь категории **земель лесного фонда** по состоянию на 01.01.2019 увеличилась на 0,7 тыс.га и составляет 44570,4 тыс.га.

Увеличение произошло за счет переводов из категории земель промышленности в категорию земель лесного фонда площадью 0,7 тыс.га (постановление администрации Ягоднинского городского округа от 13.07.2018 № 542).

В составе нелесных земель выделяются следующие виды угодий: болота – 4617 тыс. га, прочие земли - 11439,8 тыс. га, под водными объектами - 378,1 тыс. га, нарушенные земли – 54,1 тыс.га.

Из общей площади земель лесного фонда – 18500,8 тыс. га составляют оленье пастбища.

К **землям водного фонда** отнесены земельные участки на площади 70,5 тыс. га, занятые водохранилищем Колымской и Усть–Среднеканской ГЭС, в том числе под водой - 44,1 тыс. га, 26,4 тыс. га занимают прочие земли.

В категорию **земель запаса** вошли земли, находящиеся в государственной или муниципальной собственности, не предоставленные гражданам или юридическим лицам в какой-либо вид пользования, не учтенные в других категориях. Общая площадь земель запаса по состоянию на 01.01.2019 составляет 276,7 тыс. га.

За отчетный период площадь земель запаса уменьшилась на 0,5 тыс. га за счет перевода в категорию земель промышленности с последующим предоставлением земельных участков горнодобывающим компаниям под разработку полезных ископаемых – 0,4 тыс.га; перевода из категории земель запаса в категорию земель особо охраняемых территорий и объектов – 0,1 тыс.га.

Структура земель запаса постоянно меняется, что связано с переводом земельных участков, отнесенных к данной категории, в категорию земель промышленности под добычу полезных ископаемых, для других промышленных нужд, а также возвратом в категорию земель запаса земельных участков из других категорий при прекращении производственной деятельности предприятий, организаций, окончанием срока аренды земельных участков.

В составе земель запаса площадь лесных земель составляет 140,2 тыс. га. Площадь прочих земель уменьшилась на 0,5 тыс.га в связи с переводом земельных участков из категории земель запаса в категорию земель промышленности для последующего предоставления под золотодобычу, в категорию земель особо охраняемых территорий и объектов и составляет 71,1 тыс. га. Площадь нарушенных земель не изменилась и составляет 3,7 тыс.га. Сельскохозяйственные угодья расположены на площади 20,6 тыс.га, земельные участки, занятые лесными насаждениями, не входящими в лесной фонд – 18,5 тыс. га, земельные участки, находящиеся под водой – 6,7 тыс. га, болота – 15,3 тыс. га, под дорогами – 0,5 тыс. га.

#### **Анализ качественного состояния земель.**

Современное землепользование Магаданской области сформировалось под воздействием горнодобывающего комплекса, гидротехнического и промышленного строительства, сельского хозяйства, транспорта, оказавших ряд негативных факторов на современное состояние земли.

Спецификой рассматриваемой территории является почти повсеместное наличие многолетней мерзлоты. Мерзлотный фактор оказывает основное негативное воздействие на развитие естественных и сельскохозяйственных ландшафтов.

В настоящее время имеющаяся информация о состоянии и использовании земель, о развитии негативных процессов в Магаданской области является недостаточной.

На территории Магаданской области земли сельскохозяйственного назначения занимают 0,7% от общей площади земель региона.

К общим процессам, негативно влияющим на плодородие почв и снижение их качества в условиях региона, можно отнести следующие факторы: наличие водной и ветровой эрозии; термокарстовые явления; вторичное мерзлотное заболачивание; подтопление, затопление; переуплотнение почв; дегумификация; кислотность; зарастание кустарником и лесом; техногенное нарушение земель предприятиями.

В настоящее время состояние земель области, находящихся в сфере сельскохозяйственной деятельности, остается неудовлетворительным, на что повлиял развал крупных сельскохозяйственных предприятий, а фермерские хозяйства не могут обрабатывать достаточно большие площади сельскохозяйственных угодий. Сельскохозяйственные угодья, переданные в фонд перераспределения земель при ликвидации крупных сельскохозяйственных предприятий в ходе земельной реформы, большей своей частью остаются невостребованными, вследствие чего происходит деградация почвенного покрова. Неиспользуемые земли на протяжении десятилетий без проведения специальных мероприятий по сохранению и повышению почвенного плодородия заболачиваются, повышается почвенная кислотность, развиваются процессы дегумификации, происходит переуплотнение почв, а также зарастание сорняковой растительностью, кустарником и лесом.

Спад сельскохозяйственного производства в области, снижение общего уровня культуры земледелия из-за финансовых и материально-технических проблем пользователей в ходе реформирования привел к значительному ухудшению состояния и сокращению использования сельскохозяйственных земель.

По сведениям государственной статистической отчетности по состоянию на 01.01.2019 из 87,0 тыс.га сельскохозяйственных угодий, расположенных в категориях земель сельскохозяйственного назначения и населенных пунктов Магаданской области, по назначению используется только 31,5 тыс.га.

Земли промышленности на территории Магаданской области занимают 0,1% от общей площади земель региона.

Экономика Магаданской области примерно на 70% зависит от уровня добычи золота и серебра. Промышленное освоение россыпных месторождений золота привело к серьезным нарушениям природных комплексов речных долин. Вскрышные работы и дальнейшая разработка участков с помощью бульдозеров, экскаваторов, промывочных установок и драг привели к тому, что после отработки полигонов остаются безжизненные отвалы, котлованы, отстойники и многочисленные дороги.

Из-за увеличения объемов добычи минерально-сырьевых ресурсов значительно возросли площади нарушенных земель и загрязнение природной среды. Горнодобывающая отрасль в настоящее время превратилась в один из крупнейших источников нарушения и загрязнения природной среды. Одним из последствий деятельности человека является загрязнение почв тяжелыми металлами. Большое влияние на загрязнение почв тяжелыми металлами оказывает работа двигателей внутреннего сгорания.

Значительный ущерб наносится оленьим пастбищам, который обусловлен нарушением почвенного покрова при ведении золотодобычи, геологоразведочных работ, прокладке временных дорог, строительством технологических насыпей, добычей грунта в карьерах, торфоразработках.

Не менее вредны косвенные нарушения: ветровая и водная эрозия, изменение уровня грунтовых вод, загрязнение окружающей среды отходами нефтепродуктов.



Анализ результатов государственного мониторинга состояния и использования земель, проведенный на территориях отдельных районов Магаданской области в течение 2011-2016 годов позволяет сделать вывод, что общая экологическая ситуация в Магаданской области относительно удовлетворительная, однако в связи с тем, что главной отраслью экономики Магаданской области является добыча полезных ископаемых, существуют очаги с сильным нарушением земель вокруг основных промышленных центров. Многолетние разработки месторождений цветных металлов обусловили формирование на территории Магаданской области особых техногенных экосистем и наличие значительных площадей нарушенных земель.

Изучение изменения площадей нарушенных земель показывает, что нарушенные земли на территории Магаданской области подвержены динамике роста. За период 2013-2018 годы площади нарушенных земель увеличились на 34%. Значительные доли площадей нарушенных земель от общего объема освоенности приходятся на недропользование и наземное строительство. Незначительные доли нарушенных земель являются следствием агропромышленного освоения и гидротехнического строительства.

Согласно государственной статистической отчетности за 2018 год наибольшие площади нарушенных земель приходятся на категорию земель лесного фонда – 70% от общей площади нарушенных земель на территории Магаданской области. Это связано с тем, что в основном на категории земель лесного фонда ведутся горнодобывающие работы. Второе место по количеству нарушенных земель занимает категория земель промышленности – 23% от общей площади нарушенных земель.

#### **Санитарно-эпидемиологическая безопасность почвы населенных мест.**

В рамках ведения СГМ в 2018 году продолжен контроль за микробиологическим и санитарно-химическим загрязнением почвы в 29 мониторинговых точках, расположенных на территории г. Магадана и в городских округах области (2017 г. – в 29 точках; 2016 г. – в 30 точках). В целом по области 76,7 % проб почвы отобрано на территориях детских дошкольных учреждений; 13,3 % на селитебной территории населенных мест; 10 % на территориях зон рекреаций.

В рамках СГМ осуществлялся контроль за химическим загрязнением почвы по следующим химическим веществам: кадмий, медь, ртуть, свинец и цинк. Из 116 отобранных в 2018 году проб 4 пробы не соответствовали гигиеническим нормативам: 2 пробы в Омсукчанском городском округе по превышению содержания меди и цинка, по 1 пробе из Сусуманского и Тенькинского городских округов по содержанию цинка.

Удельный вес неудовлетворительных проб почвы населенных мест по санитарно-химическим показателям в разрезе территорий области представлен в таблице.

Таблица 2.

#### **Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям в 2016-2018 гг.**

Административная территория	2016	2017	2018	Ранг	Динамика к 2017 г.
г. Магадан	0	0	0	-	=
Ольский городской округ	0	0	0	-	=

Омсукчанский городской округ	0	0	25	1	↑
Северо-Эвенский городской округ	0	0	0	-	=
Среднеканский городской округ	0	0	0	-	=
Сусуманский городской округ	0	0	6,25	3	↑
Тенькинский городской округ	0	0	12,5	2	↑
Хасынский городской округ	0	0	0	-	=
Ягоднинский городской округ	0	6,25	0	-	↓

На показатели проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, помимо неудовлетворительного содержания населенных мест, оказывают влияние и более суровые климатические условия в центральных колымских районах с малым периодом положительных температур, а также наличие вечной мерзлоты.

Таблица 3.

**Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям в 2015-2017 гг.**

Административная территория	2016	2017	2018	Ранг	Динамика к 2016 г.
г. Магадан	0	0	12,5	2	↑
Ольский городской округ	0	0	8,3	3	↑
Омсукчанский городской округ	0	0	0	-	=
Северо-Эвенский городской округ	0	0	0	-	=
Среднеканский городской округ	0	0	0	-	=
Сусуманский городской округ	0	0	0	-	=
Тенькинский городской округ	0	0	0	-	=
Хасынский городской округ	0	0	16,7	1	↑
Ягоднинский городской округ	0	6,25	0	-	=

В рамках контроля за микробиологическим загрязнением почвы населенных мест в 2018 году отобрано 116 проб, из них 7 проб не отвечали гигиеническим нормативам в г. Магадане, Ольском и Хасынском городских округах.

В 2018 году отобрано 116 проб почвы населенных мест и проведено 464 исследования на наличие паразитологических загрязнений, все пробы отвечали гигиеническим нормативам (2017 г. – 118 проб, 472 исследования; 2016 г. – 136 проб, 544 исследований, одна положительная находка; 2015 г. – 121 проба, 242 исследования, одна положительная находка).

## Глава 7. Недра.



### **Использование полезных ископаемых.**

Магаданская область является одним из крупнейших регионов России по потенциальным ресурсам минерального сырья. Основой экономики области являются минерально-сырьевые ресурсы.

По данным Территориального фонда геологической информации по Дальневосточному федеральному округу в качестве пользователей недр на территории Магаданской области по состоянию на 31.12.2018 г. зарегистрировано 243 недропользователя, имеющих 697 лицензий на право пользования.

Распределение действующих лицензий по видам и полезным ископаемым

### **Добыча полезных ископаемых.**

Промышленное освоение территории Магаданской области ведется с 1928 г. В течение 1928 г. из россыпных месторождений были добыты первые 11,5 кг. золота.

В настоящее время на территории области ведется добыча драгоценных металлов (золото, серебро), каменного угля и нерудного сырья (общераспространенные полезные ископаемые).

## Распределение лицензий по видам

Полезное ископаемое	Распределение лицензий по видам														Сумма
	БЭ	БР	БП	ТЭ	ТР	ТП	МЭ	НП	ВЭ	ВР	ВП	ПГ	ПД	ПП	
золото	282	186	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	511
серебро	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
зол-сер	9	18	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29
уголь	0	0	0	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
неф-газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
медь	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
стр. матер и пр.	0	0	0	23	36	1	0	0	0	0	0	0	0	0	60
терм. воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
минеральные воды	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
подзем. вода	0	0	0	0	0	0	0	0	71	1	0	0	0	0	72
лечебные грязи	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
нет	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
Итого:	293	208	47	26	40	2	3	0	71	1	0	0	1	1	693

**Золото.**

Основными недропользователями на территории Магаданской области являются АО «Рудник им. Матросова», АО «Полюс Магадан», ООО «Магаданское ГРП», АО «Серебро Магадана», СП ЗАО «Омсукчанская ГГК», ООО «Омолонская золоторудная компания», ООО «Сусуманзолото», ОАО «ГДК «Берелех», ООО «Статус», ООО «Конго», ООО «Агат», ООО «Северо-Восточная геологоразведочная компания», АО ЗРК «Павлик», АО «Колымская россыпь», ООО «А/с «Энергия», ООО «Райз», ООО «Т-Цемент», ООО «А/с «Кривбасс».

Ими залицензировано 338 месторождений с запасами золота – 1254080 кг, категории В+С1, что составляет 75,9 % от общих учтенных запасов этой категории по области и запасами категории С2 – 379154 кг (85,6 %). Объем добычи (без потерь при добыче) по этим предприятиям составил 39869 кг (85,8 % от общей добычи по области).

В 2018 году вовлечено в эксплуатацию 379 месторождений, в том числе 317 с балансовыми запасами категории В+С1 – 1199909 кг (72,6 % от запасов по области). Из общих разрабатываемых месторождений 19 составляют коренные месторождения - Дукатское, Джульетта, Лунное, Павлик, Арылах, Ветренское, Нявленгинское, Агатовское, центральная часть Носэгчанского узла, Наталкинское, Биркачан, Игуменовское, Кубака, Ольча, Случайное, Шаманихо-Столбовская перспективная площадь (уч. Надежда), Сопка Кварцевая, Холодное, Среднеканское (участок Встречный).

К группе «подготавливаемых к освоению» коренных месторождений относятся – Дегдеканское, Елочка, Утинское, Родионовское, Приморское (участок Теплый), Дальнее, Матросовское, Бурхалинское, Бутарное, Перекатное, Желанное, Ирбычан, Бургали,, Штурмовское, Арик и его фланги.

В «Государственный резерв» входят 14 коренных месторождений, 9 из них с балансовыми запасами категории С1 и С2 – Затёсинское, Боец-Водолей, Светлое,

Ларюковское, Мальдяк, Снежное, Мечта, Школьное, Наталкинское и 5 месторождений с забалансовыми запасами – Экспедиционное, Омчакское, Ойра, Кубака, Нетчен-Хая.

Максимальный объем добычи в 2018 году из коренных и россыпных месторождений приходится на АО «ЗРК Павлик» (месторождение Павлик) – 12390 кг. Добыча по остальным основным предприятиям составляет – ООО «Сусуманзолото» - 627 кг (Ветренское), ООО «Омолонская ЗРК» - 5086 кг, (месторождения Кубака, Биркачан, Сопка Кварцевая, Ольча), АО «Рудник им. Матросова» - 358 кг (Наталкинское), АО «Полюс Магадан» - 6321 кг, АО «Серебро Магадана» - 1667 кг (месторождение Дукатское, Лунное, Арылах), совместное золотодобывающее предприятие ЗАО «Омсукчанская горно-геологическая компания» - 734 кг (Агат, Нявленга, центральная часть Носэгчанского узла), ООО «Проспектор» - 1 кг (Случайное), ООО «ГеоЦентр» - 5 кг (Игуменовское), ООО «Доминант» - 8 кг (Холодное), ООО «ЗРК Видное» - 53 кг (Среднеканское).

В группе «Совместные золотодобывающие предприятия» учтено 1 коренное месторождение - Джульетта - СП ЗАО «Омсукчанская ГК» с запасами категории С2 – 3167 кг (0,7 %), забалансовыми запасами – 1573 кг (0,5 %).

Всего в 2018 году добыто 82 тыс.т. руды с суммарным запасом золота 734 кг. Эксплуатационные потери составили: руда – 1,0 тыс.т, золото – 4,0 кг., что составило 1,6 % от общей добычи по области.

За прочими золотодобывающими предприятиями без техногенного рудного месторождения Матросовское учтено 310 коренных и россыпных месторождений и участков месторождений с суммарными запасами категории В+С1 – 17032 кг (1,0% от запасов по области этой категории), категории С2 – 15380 кг (3,5 %) и забалансовых запасов – 18244 кг (5,4 %).

Из общих запасов ими лицензировано - 13 коренных месторождений с балансовыми запасами категории С1 – 1030 кг, что составляет 0,07 % от коренных запасов области; категории С2 – 12658 кг (3 %) и забалансовыми запасами – 16353 кг (5,1 %).

За прочими золотодобывающими предприятиями лицензировано 297 россыпных месторождения (согласно отчетов, представленных недропользователями) с учтенными запасами категории С1 – 16002 кг (11,1% от россыпных запасов по области), категории С2 – 2772 кг (21,8%) и забалансовыми – 1891 кг (13,1%). В 2018 году этими предприятиями добыто из россыпей 5579 кг. Золота, что составило 29,9 % от общей добычи из россыпей области.

Общая добыча из коренных и россыпных месторождений прочими золотодобывающими предприятиями составила 5854 кг – это 12,6 % от общей добычи по области.

Суммарный прирост запасов золота по Магаданской области, полученный по результатам геологоразведочных и эксплуатационных работ золотодобывающих предприятий составил 26597 кг, в том числе: по коренным месторождениям – 15614 кг, по россыпным – 10983 кг.

По россыпным месторождениям основная добыча металла приходится на округа области: Сусуманский - 7244 кг (38,8% от добычи из россыпей области), Ягоднинский - 6669 кг (35,7%); Тенькинский - 1603 кг (8,6%), Среднеканский - 2317 кг (12,4%), Северо-Эвенский - 628 кг (3,4%), Хасынский - 156 кг (0,8%).

Среди отмеченных округов максимальный объем добычи приходится на ООО «Сусуманзолото» - 5299,0 кг (28,4% от общей добычи из россыпей области), предприятия концерна Арбат (ООО «Конго» и ООО А/с «Энергия») – 2238,0 кг (12%), ОАО «ГДК «Берелех» - 2114,0 кг (11,3%), ООО «Статус» - 660,0 кг (3,5%), АО «Колымская россыпь» - 706 кг (4,1%), ООО «Т-Цемент» - 733 кг (3,9%).

Добыча россыпного золота остальными золотодобывающими предприятиями (ООО, А/С, АО) суммарно составила – 5579 кг (29,9 % от добычи из россыпей по области). Из них наибольшее количество золота добыто предприятиями: ООО «Полевая» - 458 кг, ООО «Оротуканская россыпная компания» - 404 кг, ООО «Гран» - 318 кг ООО «Фатум-Плюс» - 232 кг, ООО «Утинка» - 219 кг, ООО «Базовый – 171 кг, ООО «Приискатель» - 159 кг, ООО «Оротуканская горная компания» - 137 кг, ООО «Днепр – Голд» - 133 кг, ООО «Диана» - 121 кг, ООО «Тора» - 120 кг, ООО «Магаданская горная компания» - 112 кг, ООО «Вектор» (Я) – 110 кг, ООО «Герой» - 107 кг, ООО «Спокойный» - 102 кг, ООО «Замечательный» - 101 кг.

По остальным предприятиям добыча составила менее 100 кг. В год.

Одной из проблем в сфере россыпной золотодобычи в 2018 г. и которое в какой-то степени повлияло на итоги промывочного сезона явилось малое количество аукционов на право пользования участками недр, содержащих россыпное золото.

Изменения в состоянии запасов золота по области произошли за счет добычи из недр, прироста от эксплуатационных, эксплуатационно-разведочных и разведочных работ, от переоценки и списания неподтвердившихся запасов при эксплуатации, сдачи лицензий в связи с окончанием срока действия (либо по другим причинам), а также, получения новых лицензий недропользователями на право пользования недрами.

### **Серебро.**

На территории Магаданской области на 01.01.2019 г., учтено серебро в 29 коренных и в 2 россыпных месторождениях. Месторождения Наталкинское и Кубака учитываются "Сведениями о состоянии и движении запасов..." как в распределенном, так и в нераспределенном фонде недр.

В 2018 г. Добыто 16913 тыс. т. Руды и 72,3 т. серебра, при этом эксплуатационные потери составили 559 тыс.т. руды и 72,3 т. серебра. По россыпным месторождениям промыто 294 тыс. м<sup>3</sup> песков и попутно добыто серебра менее 0,05 т.

Прирост запасов за отчетный период составил:

- руда - 16137 тыс. т, серебро – 357,7 т.

В 2018 г. добыча серебра осуществлялась предприятиями АО «Полюс Магадан», ООО «Агат», АО «ЗРК «Павлик», АО «Серебро Магадана», СП ЗАО «Омсукчанская ГГК», ООО «Омолонская ЗРК», АО «Рудник «им. Матросова», ООО «Конго». В госрезерве на 01.01.2019 г. учтено 8 месторождений, кроме того, в нераспределенном фонде числятся отвалы Дукатского месторождения (участок Центральный) с запасом руды – 756 тыс. т и серебра – 121,1 т.

### **Каменный уголь.**

По состоянию на 01.01.2019 г. Государственным балансом в Магаданской области учтены балансовые запасы кат. А+В+С<sub>1</sub> в количестве 575,560 млн.т, кат. С<sub>2</sub> – 1427,917 млн.т, забалансовые – 172,968 млн.т. На учете состоят 11 месторождений угля (35 объектов учета), в том числе 3 месторождения каменных углей, 3 – антрацитов и 5 –

бурых углей. По состоянию на 01.01.2019 г. в промышленное освоение вовлечено 11,5% разведанных (категории А+В+С1) запасов угля области.

На 01.01.2019 г. В области были зарегистрированы и имели лицензии на разведку и добычу запасов угля ООО «Колымская угольная компания», ООО «Ассоциация делового сотрудничества» и ООО «Северо-Восточная Угольная компания»

Прирост балансовых запасов в результате проведения геологоразведочных работ в 2018 г в Магаданской области составил 27 тыс.т.

#### **Общераспространенные полезные ископаемые.**

Добычу ОПИ в 2018 году осуществляли 15 предприятий по 26 лицензиям. Всего за 2018 год на территории Магаданской области из недр извлечено 1 261 тыс. м<sup>3</sup> ОПИ, в том числе потери при добыче составили 13 тыс. м<sup>3</sup>:

Таблица 5.

#### **Объемы добычи полезных ископаемых на территории Магаданской области за 2017 год**

№ п/п	Вид полезного ископаемого	Всего добыто, тыс. м <sup>3</sup>	В том числе из			Потери при добыче, тыс. м <sup>3</sup>
			балансовы х запасов	забалансовых запасов	неучтенны х запасов	
1	строительный камень	<b>240</b>	188	-	52	-
2	песчано- гравийная смесь	<b>953</b>	683	-	270	11
3	строительный песок	<b>51</b>	51	-	-	2
4	суглинок	<b>17</b>	17	-	-	-
5	керамическое сырье (суглинки)	-	-	-	-	-
6	вулканический пепел	-	-	-	-	-
	<b>Всего</b>	<b>1 261</b>	<b>939</b>	-	<b>322</b>	<b>13</b>



## Глава 8. Особо охраняемые природные территории.



В Магаданской области в целях сохранения уникального природного комплекса Северо-Востока созданы особо охраняемые природные территории:

- Государственный природный заповедник федерального значения «Магаданский».
- 29 особо охраняемых природных территорий регионального значения.
- 13 особо охраняемые природные территории местного значения.

### **Особо охраняемые природные территории федерального значения.**

ООПТ федерального значения – **Государственный природный заповедник «Магаданский»** – единственный заповедник на территории Магаданской области. Учрежден постановлением Совета Министров РСФСР от 5 января 1982 г. № 5 с целью сохранения в естественном состоянии типичных и уникальных природных комплексов Севера Дальнего Востока России. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2008 г. № 2056-р заповедник отнесен к ведению Минприроды России.

Общая площадь заповедника по правоудостоверяющим документам составляет 883 818 га. В 2018 году изменений площади заповедника не было. Заповедник состоит из 4 административных участков, расположенных в Ольском (Кава-Челомджинский, Ольский и Ямский, общей площадью 765978 га) и Среднеканском (Сеймчанский участок, площадью 117839 га) городских округах Магаданской области. Кроме того, к заповеднику относится участок площадью 1 га (9993 кв.м.) в Ольском городском округе, выделенный под кордон «Центральный» и научный стационар и прилегающий к Кава-Челомджинскому участку заповедника. Заповедник «Магаданский» имеет охранную зону общей площадью 93700 га, из них 38100 га – акватория.

### Международный статус заповедника «Магаданский»:

1) Две территории заповедника «Магаданский» включены в Международную базу ключевых орнитологических территорий (WBDB) в 2004 г. (Important Birds Areas in Asia: key sites for conservation. – Cambridge, U.K.: BirdLife International, 2004. – 297 p.):

– Ямские острова, входящие в состав Ямского участка заповедника «Магаданский», под названием «Ямский архипелаг», RU 3132.

– Кава-Челомджинский участок заповедника «Магаданский» под названием «Долина Челомджи и Кава-Челомджинское междуречье», RU 3136.

2) Заповедник «Магаданский» номинирован на включение в Список всемирного культурного и природного наследия ЮНЕСКО. Природный объект «Магаданский заповедник» включен в Предварительный список объектов РФ в 2005 г. 27 января 2010 г. номинация «Магаданский заповедник» была передана в национальную Комиссию по делам ЮНЕСКО для представления в Центр всемирного наследия. Дальнейшая судьба номинации неизвестна.

Список видов животных и растений, отмеченных и выявленных на территории заповедника к концу 2018 г., составляет 1326 объектов растительного мира (в том числе: 679 видов сосудистых растений, 373 вида грибов, 114 видов лишайников, 160 видов мхов) и 936 объектов животного мира (в том числе: 8 видов моллюсков, 56 видов пауков, 611 видов насекомых, 3 вида круглоротых, 33 вида рыб, 2 вида амфибий, 182 вида птиц и 41 вид млекопитающих).

Из них:

– в Красный список МСОП включены 1 вид сосудистых растений (Чозения), 10 видов птиц (Белоклювая гагара, Красношейная поганка, Пискулька, Касатка, Белоплечий орлан, Кроншнеп дальневосточный, Большой веретенник, Пестрый (азиатский длинноклювый) пыжик, Короткоклювый пыжик, Рыбный филин) и 3 вида млекопитающих (Речная выдра, Северный олень, Сивуч);

– в Красную книгу России (2001) включены 1 вид грибов (Ежовик альпийский), 1 вид лишайников (Асахиния Шоландера), 17 видов птиц (Белоклювая гагара, Черная [американская] казарка, Пискулька, Малый лебедь, Клоктун, Скопа, Беркут, Орлан-белохвост, Белоплечий орлан, Кречет, Сапсан, Кулик-сорока, Кроншнеп дальневосточный, Пестрый [азиатский длинноклювый] пыжик, Короткоклювый пыжик, Филин, Рыбный филин) и 1 вид млекопитающих (Сивуч);

– в Красную Книгу Магаданской области (2008) – 14 видов грибов, 1 вид лишайников (Лобария легочная), 52 вида сосудистых растений, 4 вида моллюсков, 2 вида насекомых (Голубянка идас и Апполон Штуббендорфа), 1 вид амфибий (Сибирская лягушка), 4 вида рыб, 33 вида птиц, 14 видов млекопитающих.

Научные исследования:

Государственный учет численности и использование объектов животного мира:

1) В 2018 г. зимние маршрутные учеты численности животных по следам были проведены на Кава-Челомджинском, Сеймчанском и Ямском участках заповедника «Магаданский» с 19 января по 21 марта. Общая протяженность учетных маршрутов составила 515,110 км.

2) В июне 2018 г. сотрудники заповедника провели учет медведей на побережье п-ова Кони (Ольский участок заповедника).

Мониторинг:

В заповеднике ведется мониторинг двух видов животных, занесенных в Красную книгу России – Сивуча *Eumetopias jubatus* и Белоплечего орлана *Haliaeetus pelagicus*:

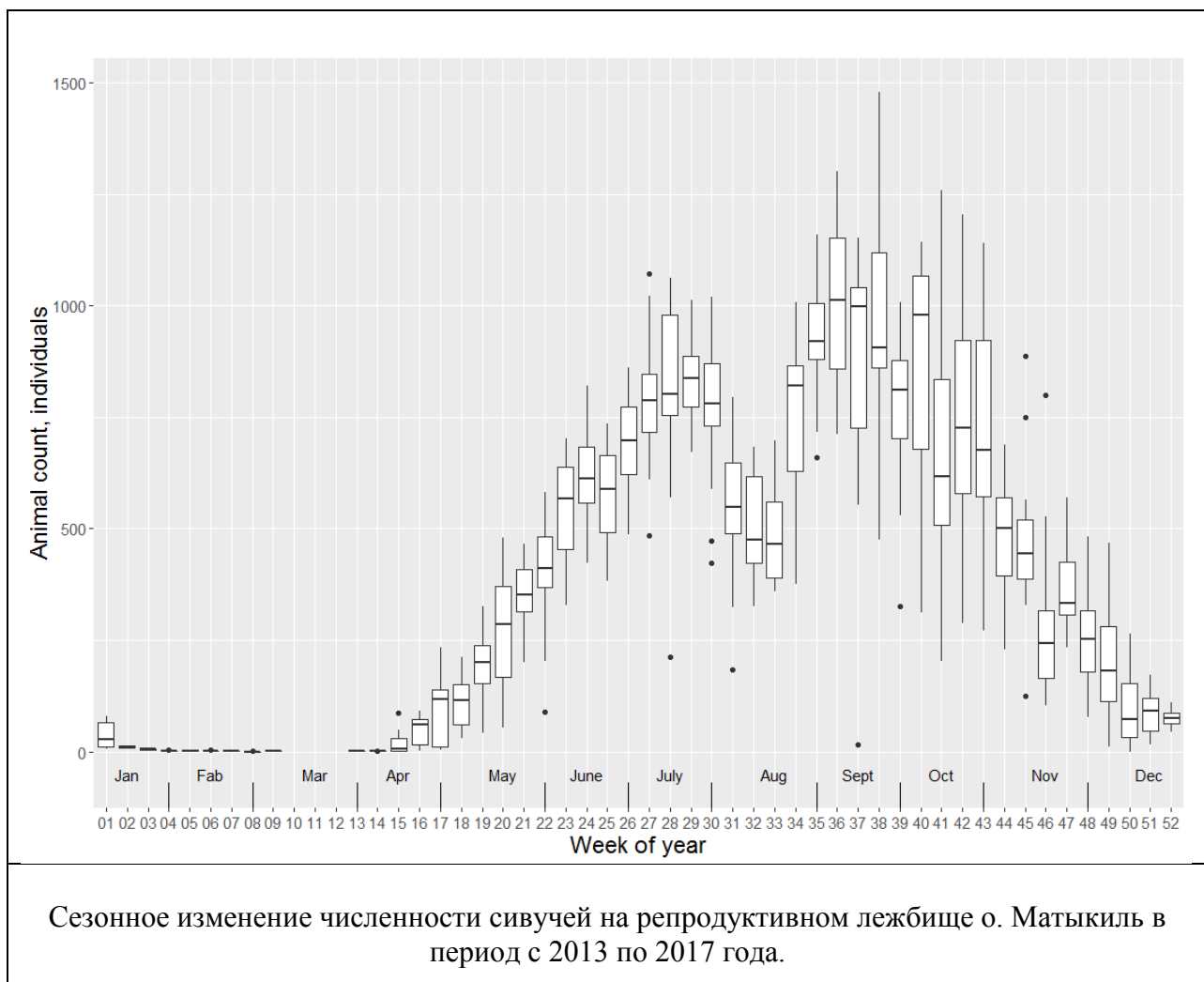
1) В Охотском море на острове Матыкиль (Ямские о-ва) на территории заповедника «Магаданский» находится самое северное в России репродуктивное лежбище сивуча – северного морского льва. Сивуч – единственный вид млекопитающих из Красной книги России, встречающийся на территории Магаданской области, а остров Матыкиль – единственное место на территории заповедника и Магаданской области, где размножаются эти животные. Эта репродуктивная группировка из-за ее уникального географического расположения существует изолированно от других, по этой причине является очень уязвимой и требует регулярного слежения за ее состоянием.

В 2013 г. на лежбище сивуча на о. Матыкиль были установлены 6 автономных автоматических фоторегистраторов для учета животных на лежбище и регистрации меченных сивучей. Обслуживание фоторегистраторов осуществляется один раз в год. При посещении острова проводится осмотр состояния оборудования, необходимый ремонт, снятие данных с камер, установка новых карт памяти. В 2018 г. экспедиция заповедника со специалистами Камчатского филиала Тихоокеанского института географии (КФ ТИГ ДВО РАН) посетила Ямские острова 17-18 августа. Летом 2018 г упавший камень полностью разрушил одну камеру, и сейчас на острове работает только 5 камер. К настоящему времени обработаны материалы с фоторегистраторов за период с 2013 -2017 гг. – за этот период было получено 487039 фотографий.

Для оценки сезонной динамики численности сивучей все полученные за период с 2013 по 2017 годы данные сгруппированы в средние показатели по неделям (7 дней), и по ним построена диаграмма динамики численности сивуча на протяжении всего года с оценкой размаха колебания (рис. 1).

Сивучи используют лежбище на о. Матыкиль на протяжении почти всего года. Животные ненадолго покидают берег лишь в конце февраля – марте, когда выход на лежбище заблокирован льдами. После этого периода первые сивучи появляются на лежбище в конце марта. Интенсивный рост численности животных начинается с середины апреля и продолжается до начала июля, пик численности приходится на середину июля, когда максимальное число животных составляло от 1003 до 1073 особей (среднее – 1046,  $sd=31$ ). Позднее происходит спад численности сивучей, который продолжается до середины августа, в это время на берегу находилось от 326 до 668 животных (среднее – 521,  $sd=119$ ). Со второй половины августа число животных на лежбище снова начинает расти и достигает максимума в период с сентябрь по начало октября. Максимальная численность животных в это период составляла 1159 – 1479 особей. Второй спад численности сивучей начинается в ноябре и продолжается до января. В январе-феврале периодически на берегу отмечаются небольшие группы животных до 30-40 особей.

Рисунок 1



По данным, полученным с камер фоторегистраторов, на лежбище о. Матыкиль наблюдался статистически значимый (Wilcoxon rank sum test,  $p < 0.05$ ) рост численности сивучей в репродуктивный период (с мая по июль) в 2014 и 2016 годах: в 2014 году число сивучей составляло 445 особей (от 224 до 649 особей), в 2016 г. – 604 особи (от 394 до 753 особи). Такая же тенденция отмечена в осенний период 2013 и 2015 годов: в 2013 г. – 604 особи (от 384 до 829), в 2015 г. – 885 особей (от 568 до 1043 особей).

Среди меченных сивучей преобладают животные, рожденные на лежбище о-ва Матыкиль – 82.7% в репродуктивный период (май-июль) и 68.9% в осенний период (сентябрь-ноябрь). Так же лежбище посещают животные с о-ва Ионы, о-ва Тюлений, о-ва Брат Черпоев, о-ва Среднего, о-ва Райкоке, о-ва Ловушки, о-ва Анциферов, м. Козлова на Восточной Камчатке (табл. 1). Наибольшее число мигрантов отмечено с о-ва Тюлений, на втором месте с о-ва Ионы и в отдельные года с о-ва Ловушки. По половозрастной структуре мигрантами с других лежбищ в основном являются полусекачи и молодые животные. Всего за четыре года работы камер на лежбище было зарегистрировано 6 тавренных самок с других лежбищ, 4 из них были половозрелые (возраст 5 лет и старше). Две самки были отмечены на снимках с новорожденными щенками. По происхождению одна из них была с о-ва Ионы, вторая – с о-ва Ловушки. Самка с о-ва Ловушки дважды рожала щенков на острове Матыкиль. Еще две самки впервые были отмечены в возрасте 4 лет и регистрировались подряд на протяжении 2-3 лет, но не приносили потомства.

Число регистрируемых меченных/таврених сивучей с других лежбищ не одинаково в разные месяцы. В период с апреля по июль число встреч новых, ранее не регистрируемых, животных значительно меньше, чем в августе-ноябре (Welch Two Sample t-test,  $p < 0.05$ ). Кумулятивное число регистрируемых меченых животных продолжает увеличиваться после репродуктивного периода вплоть до декабря. Таким образом, в период с августа по ноябрь на о.Матыкиль наблюдается активная миграция сивучей с других лежбищ Охотского моря и Курильских островов, при этом основными мигрантами являются полусекачи и молодые животные. Мигранты вносят незначительный вклад в местную группировку сивучей, что определяется значительной удаленностью лежбища о-ва Матыкиль от других репродуктивных лежбищ.

Таблица 1

Соотношение числа меченных/таврених животных, посещающих лежбище о-ва Матыкиль в 2013-2017 годах.

Натальное лежбище	2013	2014	2015	2016	2017
о-в Райкоке	2.7%	4.4%	2.5%	0%	1%
о-в Брат Черпоев	3.3%	1.9%	3.8%	0.9%	1%
о-в Среднего	3.3%	1.9%	0.6%	0%	0%
о-в Тюлений (Сахалин)	<b>12.1%</b>	<b>8.2%</b>	<b>13.2%</b>	<b>5.2%</b>	<b>8.3%</b>
о-в Ионы	4.9%	<b>7%</b>	<b>8.2%</b>	<b>4.3%</b>	2.1%
о-в Ловушки	<b>7.1%</b>	5.1%	3.1%	0%	<b>4.2%</b>
о-в Анциферова	4.4%	2.5%	1.9%	0%	2.1%
мыс Козлова	0%	0%	0%	0%	1.0%
<b>о-в Матыкиль</b>	62.1%	69%	66.7%	89.7%	80.2%
Общее число таврених сивучей	182	158	159	116	96

Сравнение результатов учета животных, полученных по фотографиям и визуального учета, выполненного методом «прогона» в 2013 г., показало, что данные, получаемые с фотокамер, несколько занижены. Так, среднее значение численности сивучей, полученной с фотокамер за 10 дней после проведения визуального учета 19 июля 2013 г. составило 884 животных старше одного года (от 741 до 1036 особей), а число сивучей по данным визуального учета – 1434 особи. Максимальная численность щенков 21 июля 2013 по данным, полученным с фотокамер, составила 341 особь, что на 28.5% меньше учтённых методом «прогона» щенков 19 июля 2013 года – 477 щенков.

Однако, данные, собранные с помощью автономных автоматических фоторегистраторов в 2013-2017 года отражают общую динамику численности сивучей в течение года и между годами. Сивучи присутствуют на лежбище острова Матыкиль круглый год и лишь в зимний период животные ненадолго покидают берег, когда выход на лежбище заблокирован льдами. Осенний период характеризуется максимальной численностью животных в течение года и в это время происходит активная миграция животных с других лежбищ Охотского моря и островов Курильских гряды.

2) Белоплечий орлан – гнездовой эндемик Дальнего Востока России, охраняемый международным и Российским законодательством. Изучение белоплечевого орлана в Северном Приохотье было начато сотрудниками заповедника «Магаданский» в 1991 г. По

данным учетом, проведенных заповедником в 90-х годах 20-го столетия, на северном побережье Охотского моря от м. Энкен (Хабаровский край) до п-ова Тайгонос (Магаданская область) обитает около 370 территориальных пар белоплечих орланов, что составляет примерно 20 % мировой популяции вида.

С 2005 г. сотрудники заповедника ведут мониторинг гнездования белоплечих орланов на модельных территориях – «речная гнездовая группа» в долине р. Тауй (Кава-Челомджинский участок заповедника «Магаданский»); «морская гнездовая группа» – на побережье Тауйской губы Охотского моря, включая Ольский участок заповедника «Магаданский». Основной задачей проводимого мониторинга является слежение за успехом размножения северо-охотской популяции белоплечих орланов, анализ параметров и оценка результатов размножения в двух экологических гнездовых группах.

В 2018 г. на р. Тауй и на побережье Тауйской губы Охотского моря было уточнено распределение гнезд по гнездовым участкам, собраны сведения о занятости гнездовых участков и результатах размножения орланов на обследованных территориях. По данным мониторинга в 2018 г. в речной системе р. Тауй в границах Магаданской области расположены 39 гнездовых участков белоплечих орланов. Плотность гнездования белоплечих орланов в нижнем течении р. Тауй составляет 3 пары на 10 км реки – это самая высокая плотность размещения гнездовых участков на реках северо-охотского побережья.

2018 г. был менее удачным для размножающейся популяции белоплечих орланов Магаданской области, чем предыдущий: продуктивность орланов в «речной гнездовой группе» составила 0,18 слетков на обитаемый гнездовой участок против 0,58 в 2017 г.

На побережье Тауйской губы, включая Ольский участок заповедника «Магаданский», в 2018 г. были проверены 89 гнездовых участков белоплечего орлана. На них удачно размножились только 35 пар и продуктивность орланов в «морской гнездовой группе» составила 0,5 слетков на обитаемый гнездовой участок (0,62 в 2017 г.). Из обследованных гнезд в районе Тауйской губы на крыло поднялся 51 слеток белоплечего орлана (7 из речных гнезд и 44 из морских).

Кроме слежения за популяциями редких видов на территории заповедника проводятся следующие виды мониторинга:

3) На территории Ямского участка заповедника с 2002 года сотрудники лаборатории ботаники ИБПС ДВО РАН (Институт биологических проблем Севера) ведут наблюдения за семеношением ели сибирской. Ель сибирская *Picea obovata* – вид, занесенный в Красную книгу Магаданской области (2008). На территории Магаданской области находится изолированный участок ареала ели сибирской – Ямский еловый остров, оторванный от основного ареала на 650-700 км. Около 50% насаждений ели в бассейне р. Яма приходятся на территорию заповедника «Магаданский».

Оценка урожайности ели проводится весной следующего за урожаем года. Так, в марте 2018 г. научный сотрудник института к.б.н. О.А. Мочалова вместе с инспекторами опергруппы заповедника провели оценку урожая ели сибирской 2017 г., который был невысоким (от 1 до 3 баллов по шкале от 0 до 5 баллов), а в марте 2019 г. – урожая 2018 г., который оказался выше среднего: 3–4 балла.

4) На Ольском участке заповедника на м. Плоский были продолжены начатые в 2014 г. наблюдения за состоянием литоральных поселений мидий *Mytilus trossulus*.

5) В 2018 г. сотрудники ФГБНУ «Магаданский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии» (МагаданНИРО) продолжили мониторинг популяций



тихоокеанских лососей на Кава-Челомджинском участке заповедника (бассейн р. Тауй) и провели авиаучетные работы по оценке численности производителей тихоокеанских лососей на нерестилищах заповедных рек – Тауй и Яма (табл. 2).

Таблица 2.

Данные по учету тихоокеанских лососей в бассейнах заповедных рек Яма и Тауй в 2018 г., тыс. рыб.

Река	Численность лососей на нерестилищах, тыс. рыб		
	горбуша	кета	кижуч
Яма	155	130	15
Тауй	500	160	41

Экспедиции по изучению биоразнообразия:

1) На Ольском и Сеймчанском участках заповедника были продолжены работы по изучению видового состава фауны насекомых.

2) На Ольском участке заповедника сотрудниками ИБПС ДВО РАН (Институт биологических проблем Севера) вместе с сотрудниками заповедника провели экспедицию по изучению видового состава и распределения мхов и грибов п-ова Кони и изучению видового состава и численности мелких млекопитающих.

3) На Ольском участке заповедника в рамках научных проектов «Молекулярная биогеография Берингийских злаков: сравнение видов Российского Дальнего Востока и Северной Америки» Смитсоновского института (США) и «Видообразование и филогенез растений Азиатской России в связи с четвертичными изменениями климата на примере модельных родов злаков» Томского государственного университета (Россия) проведена экспедиция по изучению злаков тихоокеанского побережья (роды *Poa*, *Festuca*, *Deschampsia*, *Leymus*, *Elymus* и др.).

Международное сотрудничество в области изучения и сохранения биологического разнообразия:

В полевых работах заповедника по теме «Изучение видового состава фауны насекомых и паукообразных заповедника «Магаданский» по договору безвозмездного оказания услуг принимал участие гражданин Словении сотрудник Музея естественной истории Словении Матьяж Чернила (Černila Matjaž). В экспедиции Томского государственного университета принимал участие сотрудник Смитсоновского института (США) гражданин США Роберт Д. Соренг (Robert John Soreng).

Научными сотрудниками заповедника «Магаданский» в 2018 г. опубликовано научных статей: 1 статья в зарубежных журналах; 2 статьи в общероссийских журналах 4 1 статья в специализированном зарубежном сборнике.

Охрана территории:

В 2018 г. инспекцией охраны заповедника выявлено 2 нарушения режима охраны в охранной зоне заповедника, состоящее в незаконном рыболовстве. Изъято продукции незаконного природопользования – 6,3 кг рыбы. Наложено административных штрафов на граждан (количество/ тыс.руб.) – 2/8. Взыскано административных штрафов с граждан (количество/ тыс.руб.) – 1/4. По предъявленным искам взыскано ущерба с физических лиц (количество/ тыс.руб.) – 1/0,430.

Акции и мероприятия 2018 г.:



В рамках акции «Марш парков» проведены уроки в учебных заведениях города и визит-центре заповедника «Магаданский». В МБДОУ «Детский сад № 64» пос. Сокол состоялся экологический праздник «Цветущая весна», организаторами которого выступили сотрудники заповедника «Магаданский» и коллектив детского сада.

Экологический праздник в визит-центре заповедника «Магаданский». В программе мероприятия – рассказ о заповедных участках, флоре и фауне заповедника «Магаданский»; просмотр фильма «Магадан. Заповедные дороги», конкурсы, викторины.

3 июня 2018 г. прошел велопробег «Автостопом по книжным тропам» в рамках Всемирного дня охраны окружающей среды. Участники необычного соревнования проехали от старта до финиша, соревнуясь не в скорости, а в знаниях.

#### 1. Межрегиональный Проект «Письма животным»:

– Реализация проекта прошла на территории г. Магадана и Магаданской области. Участники: Центральная библиотечная система города, детские сады, школы и учреждения дополнительного образования. В школах и детских садах проведён ряд предварительных мероприятий, посвященный Проекту. Проведена работа с педагогами, оказана методическая и ресурсная помощь. Информация о проводимых мероприятиях размещена на сайте заповедника и в социальных сетях, освещена на телевидении и радио.

Дети Магаданской области написали 257 писем животным.

#### 2. Год добровольца (волонтера) в России:

– 24 августа в летнем оздоровительном лагере «Родник» (СОК «Снежный») в рамках Года добровольца (волонтера) 2018 г. прошло занятие «Скопа – птица года». Занятие провели школьники-волонтеры заповедника «Магаданский».

– 6 ноября ученица МАОУ «Гимназия № 24» – волонтер заповедника «Магаданский», провела в визит-центре заповедника три виртуальных экскурсии по заповеднику для своих сверстников в рамках Дней открытых дверей в МАУ ДО ДЭЦ и Года добровольца (волонтера)-2018 г. Количество участников 125 человек.

3. В январе 2018 г. в визит-центре заповедника прошло 6 мероприятий, посвященных 36-летию заповедника «Магаданский». В программе: виртуальные экскурсии по заповедникам России и заповеднику «Магаданский», конкурсы, викторины.

4. День заповедников и национальных парков: 12 января 2018 г. в рамках проекта «Библиотуризм» в Областной детской библиотеке г. Магадана состоялось мероприятие «Мой край задумчивый и нежный», посвященное Дню заповедников и национальных парков. В программе: видеопрезентация «Заповедники России».

5. День Китов: в феврале 2018 г. в визит-центре заповедника прошло 4 мероприятия ко Дню морских млекопитающих и Дню водно-болотных угодий для учащихся г. Магадана. В программе: лекция о сивуче – морском льве, обитающем на Ямском участке заповедника «Магаданский» и обитателях водно-болотных угодий заповедника «Магаданский», конкурс рисунков, викторина.

6. Акция «Мусору – нет!»: 27 апреля 2018 г. провели заповедную акцию «Мусору – нет!». Сотрудники заповедника «Магаданский» вместе с волонтерами – сотрудниками и читателями ОГ БУК «Магаданская областная детская библиотека» раздали более ста листовок горожанам.

7. Международный день биологического разнообразия: 1 июня 2018 г. специалисты заповедника «Магаданский» и сотрудники Областной детской библиотеки г. Магадана в рамках проекта «Библиотуризм» провели интеллектуальное и игровое мероприятие для воспитанников Ольского детского дома. В программе: театрализованное представление, виртуальное путешествие по Ольскому участку заповедника «Магаданский», правила поведения в лесу, знакомство с работой отделов заповедника, игра.

8. День создания юннатского движения в России: 26 июня 2018 г. в визит-центре заповедника сотрудники заповедника «Магаданский» провели мероприятие для ребят санатория «Мир» г. Магадана. Школьники познакомились с представителями заповедной фауны, узнали о работе ученых и государственных инспекторов. Повторили правила, как вести себя в лесу в пожароопасный период и при встрече с дикими животными.

9. Всемирный день дикой природы: 6 марта 2018 г. в Областной детской библиотеке г. Магадана сотрудники заповедника «Магаданский» открыли фотовыставку «Двенадцать друзей океана» в рамках Всемирного дня дикой природы. На фотовыставке были представлены фотографии В.В.Мягкова – заслуженного художника Российской Федерации, побывавшего на о. Матыкиль (Ямский участок заповедника). Специально для фотовыставки был изготовлен видеоролик, разработан и напечатан буклет «Морской лев – сивуч» (см. таблицу «Сведения о выставочной деятельности заповедника в 2018 году»).

10. Всероссийский экологический субботник «Зеленая Россия»: 29 апреля 2018 г. сотрудники отдела экологического просвещения заповедника «Магаданский» совместно с сотрудниками «Детского экологического центра», учащимися гимназии № 24 и ветеранами труда РФ приняли участие во Всероссийском экологическом субботнике «Зеленая Россия». Убрали береговую зону бухты Нагаева, г. Магадан.

11. «Медиасубботник-2018»: 22 июня 2018 г. сотрудники заповедника «Магаданский» приняли участие в «Медиасубботнике-2018». Организатором субботника выступило информационное агентство «MagadanMedia». Представители СМИ и пресс-служб, блогеры Магаданской области, известные медиаперсоны, сотрудники заповедника «Магаданский» вместе убрали территорию смотровой площадки в районе мыса Ньюкля. Участникам акции удалось собрать более 30 мешков мусора. Подготовлен видеосюжет о мероприятии. Количество участников 20 человек.

12. Общероссийская акция «Вода России»: 16 июля 2018 г. сотрудники отдела экологического просвещения заповедника «Магаданский» совместно с библиотекарями филиала № 7 ЦБС и школьниками МАОУ «СОШ с УИОП № 14» провели Всероссийскую акцию «Вода России», направленную на привлечение внимания населения к проблемам сохранения экологического благополучия водных объектов нашей страны.

13. Акции «Лето без огня 2018» и «Берегите лес от пожара!»: – в рамках акции «Лето без огня 2018», которая началась 29 мая и продлилась до конца сентября 2018 г., сотрудниками заповедника «Магаданский» велась просветительская работа, призванная предостеречь жителей Магаданской области от нарушения правил пожарной безопасности в лесах. Специалисты заповедника, совместно с сотрудниками МЧС и ЦБС г. Магадана, проводили беседы для местного населения, читали лекции о том, как не допустить разгула огненной стихии и что делать в случае обнаружения пожара.

14. Акция «Как жить экологично»: 27 июля 2018 г. в МАОУ «СОШ с УИОП № 14» сотрудники отдела экологического просвещения заповедника «Магаданский» провели необычный урок «Как жить экологично», на котором рассказали о принципах «экологичной жизни» – необходимости заботиться о себе и обо всем, что тебя окружает, налаживать взаимовыгодное сотрудничество между человеком и природой, снижать свой экологический след, чтобы сохранить природу и свое здоровье).

15. Фестиваль «Море жизни»:

– 14 августа 2018 г. жители Колымы присоединились к природоохранному мероприятию, посвящённому проблеме сохранения среды обитания морских млекопитающих, которое прошло по инициативе сотрудников заповедника «Магаданский». Состоялся заплыв воспитанников реабилитационного центра и Ольского детского дома в городском бассейне.

– 23 сентября 2018 г. сотрудники отдела экологического просвещения заповедника «Магаданский» провели межрегиональный экологический фестиваль «МОРЕ ЖИЗНИ» совместно с заповедником «Кроноцкий». Природоохранное мероприятие было посвящено проблеме сохранения среды обитания морских млекопитающих. Фестиваль «МОРЕ ЖИЗНИ» в Магадане одновременно прошёл на трёх площадках: в МОГАУ ФСК «Колымский» состоялись соревнования по плаванию среди школьников «В гости к морскому льву – сивучу», в визит-центре заповедника «Магаданский» участники фестиваля познакомились с фотовыставкой «Двенадцать друзей океана», приняли участие в видеоуроке «Обитатели Охотского моря» и отправились на экскурсию в «Живой уголок». В ОГБУК «Областная детская библиотека» читатели на несколько часов превратились в морских млекопитающих с помощью аквагримма, совершили путешествие на берег Охотского моря, где познакомились с пятнистой нерпой – ларгой, морским львом – сивучем, побывали на птичьих базарах.

Основной темой на библиотечной площадке стала проблема запуска воздушных шаров и вред, который они наносят природе. В рамках этой темы была представлена видеопрезентация и проведен мастер-класс «Один шарик – одна жизнь». Также для участников фестиваля была подготовлена книжная выставка «Морские обитатели». Все участники получили дипломы от Магаданского и Кроноцкого заповедников.

16. Областной фестиваль «Знай все про Магаданский заповедник»:

– На протяжении всего 2018 года велась работа с экологическим отрядом «ЭкоГрин» (ОСШ п. Ола), который выиграл Президентский грант на реализацию

настольной игры «Путешествие в заповедник «Магаданский». Специалисты отдела оказывали консультативную и информационную помощь в разработке игры, выпущенную тиражом 100 экземпляров. Настольная игра «Путешествие в заповедник «Магаданский» – первая игра, в которой участники путешествуют по заповедной территории, осознавая важность сохранения природы для будущих поколений. В игровой форме участники получают информацию о необходимости создания заповедников в России.

– 30 августа 2018 г. для воспитанников Ольских детских садов прошло мероприятие – сказка «Про Белоплечего орлана» в рамках фестиваля «Знай все про Магаданский заповедник».

– 15 сентября в Ольской средней школе состоялся Областной фестиваль «Знай все про Магаданский заповедник». В фестивале приняли участие школьники из поселков Армань, Палатка, Клепка, Ола, Сокол и города Магадана. Во время фестиваля работали площадки: «Отдел охраны», «Отдел науки», «Отдел экологического просвещения». Участники узнали, как построена работа в заповеднике, проверили свои знания, приняли участие в квесте, мастер-классах и конкурсах. В завершении мероприятия команды прошли по «Туристскому маршруту», где смогли применить все полученные на площадках знания о заповеднике «Магаданский» на практике, а также, как настоящие туристы, на время сложили туристский рюкзак, надули резиновую лодку, разбили палатку и метко стреляли из лука.

– 11 октября состоялся туристический поход для младших школьников в рамках Областного фестиваля «Знай все про Магаданский заповедник», который совершили ученики 4 класса МАОУ «Гимназия № 13» вместе с родителями и классным руководителем, под руководством членов Магаданского городского туристского клуба – волонтеров заповедника «Магаданский».

#### 17. Всероссийская акция «Покормите птиц зимой»:

– с 15 декабря 2017 по 1 марта 2018 г. в рамках Всероссийской акции «Покормите птиц зимой» заповедник «Магаданский» провел фотоконкурс «В помощь пернатым». Положение разослали в департамент образования и учебные заведения области и города. Проведён цикл встреч с учениками школ города, МОГБУ СПН «Магаданский областной центр реабилитации для детей и подростков с ограниченными возможностями», курсантами клуба «Подвиг». Подготовлены буклеты, развешаны кормушки. На странице в Facebook представлен подробный отчет о конкурсе. Силами участников было изготовлено 170 кормушек.

– октябрь-ноябрь-декабрь 2018 г.: сотрудники заповедника провели цикл лекций о зимующих птицах Магаданской области для учащихся образовательных учреждений (9 занятий).

18. Всероссийский экологический праздник «Синичкин день»: 14 ноября 2018 г. сотрудники заповедника провели экологический праздник «Синичкин день». Ряд уроков для учащихся МАОУ СОШ с УИОП № 14 были посвящены теме «Зимующие птицы Магаданской области». Вниманию слушателей была предоставлена необычная аудио-

презентация с голосами птиц, проведен мастер-класс по оригами. Участники праздника получили буклет заповедника о том, как правильно подкармливать зимующих птиц.

Всего в 2018 году в различных акциях и экологических праздниках приняло участие 2283 человека.

### **Особо охраняемые природные территории регионального значения.**

По данным департамента Госохотнадзора по Магаданской области на учете государственного регионального кадастра особо охраняемых природных территорий 2018 г. в Магаданской области существует 29 особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) регионального значения. Из них представлены следующие категории ООПТ регионального значения: 6 государственных природных заказников, 23 памятника природы.

ООПТ регионального значения также подразделяются по профилям: биологический (зоологический) – 5 ООПТ, комплексный – 3 ООПТ, ботанический – 8 ООПТ, водный – 2 ООПТ, геологический – 10 ООПТ и одна ООПТ является природно-исторической.

По подведомственности: региональные памятники природы ботанического профиля подведомственны департаменту лесного хозяйства, контроля и надзора за состоянием лесов Магаданской области, памятники природы гидрологического, геологического и комплексного профилей подведомственны министерству природных ресурсов и экологии Магаданской области.

В Единый Государственный реестр недвижимости сведения о границах ООПТ регионального значения не внесены ни по одной из особо охраняемых природных территорий регионального значения в связи с отсутствием финансирования из бюджета Магаданской области.

В соответствии с государственной программой «Сохранение и воспроизводство объектов животного мира, в том числе на особо охраняемых природных территориях регионального значения Магаданской области» на 2014-2021 годы», утвержденной постановлением администрации Магаданской области от 05.12.2013г. №1212-па, на 2019 год предусмотрены средства из областного бюджета Магаданской области в размере 2 600 тыс. руб. на реализацию мероприятия «Выполнение работ по межеванию и постановке на государственный кадастровый учет земельных участков особо охраняемых природных территорий Магаданской области - 6 Государственных заказников». Средства выделены в полном объеме, подготовительные мероприятия проведены согласно запланированных средств.

Также, на настоящий момент не разработана и не утверждена Схема развития и размещения ООПТ регионального значения Магаданской области.

В подведомственности департамента Госохотнадзора находится 6 ООПТ регионального значения. Это государственные природные заказники: «Кавинская долина», «Малкачанская тундра», «Одян», «Тайгонос», «Хинике», «Омолонский».

1. Государственный природный заказник регионального значения «Кавинская долина» расположен в юго-западной части Ольского района. Площадь территории заказника составляет 252,3 тыс. га. Государственный природный заказник «Кавинская

долина» является долгосрочным резерватом, он образован для осуществления охраны природной территории в целях сохранения и устойчивого воспроизводства перелетных водоплавающих птиц, включая особо охраняемые виды, а также диких копытных животных для естественного восстановления их численности на сопредельных территориях. Основными задачами заказника «Кавинская долина» являются поддержание в естественном состоянии охраняемых природных комплексов, осуществление экологического мониторинга, экологическое просвещение.

Из ценных природных объектов данной ООПТ заслуживают упоминания обширная озерно-речная система, включая крупные западины и пойменные озера в равнинном ландшафте Охотского побережья. Уникальный водоем – оз. Чукча с прилегающих сетью озер и болот, служит местом гнездования красно-книжных околоводных видов птиц: скопы, белоплечего орлана, беркута, длинноклювого пыжика.

В заказнике «Кавинская долина» расположены транзитные остановки водоплавающих птиц на восточно-палеарктической миграционной трассе. Отмечен пролет малого лебедя, гуся-пискульки, а также лебедя-кликун. Здесь же расположена реликтовая гнездовая популяция белолобого гуся Магаданской области. В горах Чуткавар обитают изолированные популяции снежного барана и черношапочного сурка. Северная граница заказника примыкает к Кава-Челомджинскому участку заповедника «Магаданский». С запада заказник граничит с государственным региональным заказником Хабаровского края «Кава».

Соблюдения установленного режима заказника осуществляет отдел надзора департамента Госохотнадзора Магаданской области.

2. Государственный природный заказник регионального значения «Малкачанская тундра» расположен на побережье зал. Шелихова в 50 км севернее п-ова Пьягина, в восточной части Ольского городского округа. Площадь территории заказника составляет 41,655 тыс. га. Государственный природный заказник регионального значения является долгосрочным резерватом, он образован для осуществления охраны природной территории в целях сохранения устойчивого воспроизводства охотничьих животных для естественного восстановления их численности на сопредельных территориях. Основными задачами заказника «Малкачанская тундра» являются поддержание в естественном состоянии охраняемых природных комплексов, осуществление экологического мониторинга, экологическое просвещение.

Из ценных природных объектов ООПТ заслуживает большого внимания количество пойменных тундровых озер, являющихся уникальным биотопом обитания и транзитных остановок перелетных водоплавающих птиц, прежде всего для лебедя-кликун, малого (тундрового) лебедя, лесного и таёжного гуменников, белолобого гуся, гуся-пискульки, черной казарки и различных видов уток. Эта территория служит для восстановления всех природных комплексов и их компонентов, а также поддержания общего экологического баланса территории. ООПТ играет роль буферной зоны заповедника «Магаданский», является местом гнездования многих околоводных птиц, в том числе видов, находящихся под угрозой исчезновения – охотского улита, белоплечего орлана.

Соблюдение установленного режима заказника осуществляет отдел надзора департамента Госохотнадзора Магаданской области.

3. Государственный природный заказник регионального значения «Одян» расположен в южной части Ольского городского округа. Площадь территории заказника составляет 72263 га. Государственный природный заказник «Одян» создан с целью осуществления охраны природной территории в целях сохранения и устойчивого воспроизводства бурого медведя для естественного восстановления их численности на сопредельных территориях. Основными задачами заказника «Одян» являются поддержание в естественном состоянии охраняемых природных комплексов, осуществление экологического мониторинга, экологическое просвещение.

Из ценных природных объектов ООПТ заслуживают упоминания обширная сеть высокогорных ледниковых и западных озер во внутренней части п-ва Кони. Там же встречаются эффектные формы альпийского и ледникового рельефа, подножия и склоны гор заняты альпийскими лугами, каменноберезовыми лесами, высокотравными приречными лугами.

На реках Умара, Орохолинды, Анмандыхин, Бугурчан, Окурчан, Сиглан расположены крупные нерестилища горбуши, а также эти реки являются уникальным местом концентрации бурого медведя, не уступающему Кроноцкому заповеднику на полуострове Камчатка. Бухта Мелководная является ключевым местом пролета водоплавающей дичи.

На юге заказника в горах, расположенных вдоль морского побережья залива Забияка обитает снежный баран.

В ООПТ гнездятся виды птиц, занесенные в Красную книгу Магаданской области и в Красную книгу РФ - белоплечий орлан, скопа, сапсан, длинноклювый пыжик. На территории заказника распространены многие эндемичные и реликтовые виды растений.

Остров Умара (географические координаты 59° 09' 00'' N 154° 46' 22'' E) – небольшой скалистый островок, расположенный на территории ООПТ, в районе залива Одян, соединяющийся с берегом во время отлива. На острове гнездится большая колония морских птиц девяти видов, общей численностью до 15 тыс. особей.

Соблюдения установленного режима заказника осуществляет отдел надзора департамента Госохотнадзора Магаданской области.

4. Государственный природный заказник регионального значения «Тайгонос» расположен в юго-восточной части Северо-Эвенского городского округа. Площадь территории заказника составляет 350 тыс. га. Государственный природный заказник «Тайгонос» создан с целью осуществления охраны природной территории в целях сохранения и устойчивого воспроизводства снежного барана для естественного восстановления их численности на сопредельных территориях. Основными задачами заказника «Тайгонос» являются поддержание в естественном состоянии охраняемых природных комплексов, осуществление экологического мониторинга, экологическое просвещение.

Из ценных природных объектов ООПТ заслуживают упоминания мыс Телан, остров Халпили. В скалистых обрывах мыса расположены крупные колонии морских птиц – главным образом, длинноклювой кайры, моевки и очкового чистика – общей численностью около 300 тыс. особей. В юго-западной части полуострова Тайгонос найдены гнездовья краснокнижных видов сокола - сапсана, короткоклювого пыжика, отмечены длинные скопления тихоокеанской гаги и других морских уток.



Соблюдения установленного режима заказника осуществляет отдел надзора департамента Госохотнадзора Магаданской области.

5. Государственный природный заказник регионального значения «Хинике» расположен на территории Сусуманского городского округа. Площадь территории заказника составляет 370 тыс. га. Государственный природный заказник «Хинике» является долгосрочным резерватом, он создан с целью охраны и воспроизводства, диких зверей и птиц, проведения комплекса биотехнических мероприятий, направленных на увеличения их численности. Основными задачами заказника «Хинике» являются поддержание в естественном состоянии охраняемых природных комплексов, осуществление экологического мониторинга, экологическое просвещение.

Соблюдения установленного режима заказника осуществляет отдел надзора департамента Госохотнадзора Магаданской области.

6. Государственный природный заказник регионального значения «Омолонский» расположен на территории Среднеканского городского округа. Площадь территории заказника составляет 526,415 тыс. га. Государственный природный заказник «Омолонский» создан с целью осуществления охраны природной территории в целях сохранения и устойчивого воспроизводства перелетных водоплавающих птиц и диких копытных животных для естественного восстановления их численности на сопредельных территориях. Основными задачами заказника «Омолонский» являются поддержание в естественном состоянии охраняемых природных комплексов, осуществление экологического мониторинга, экологического просвещения.

Из ценных природных объектов ООПТ заслуживает большого внимания типичный участок обширной речной поймы с озёрно-болотными угодьями по надпойменной террасе в окружении типичного горно-таёжного ландшафта крайнего северо-востока Азии.

Соблюдения установленного режима заказника осуществляет отдел надзора департамента Госохотнадзора Магаданской области.

Разнообразие ООПТ, комплексов и объектов, нуждающихся в особой охране, интенсивность хозяйственной деятельности в Магаданской области, состояние существующей сети ООПТ, недостаточность контроля за соблюдением установленного режима охраны на ООПТ, высокая антропогенная нагрузка на ООПТ и интенсивное развитие неорганизованной рекреации на ООПТ определяют необходимость решения многих задач. Для комплексного решения задач сохранения ООПТ, развития инфраструктуры, регламентации рекреации и использования рекреационного потенциала необходима разработка комплексного подхода поддержки и развития ООПТ. Реализация такого подхода позволит объединить ООПТ Магаданской области в единую систему, совершенствовать все этапы работ по нормативно-правовому обеспечению, расширению сети, функционированию ООПТ, по сохранению и восстановлению объектов животного и растительного мира.

#### **Особо охраняемые природные территории местного значения.**

В настоящее время на территории муниципального образования «Город Магадан» располагается 13 особо охраняемых природных территорий местного значения (ООПТ).

По категориям ООПТ местного значения подразделены на: 5 охраняемых природных ландшафтов, 7 охраняемых береговых линий, 1 памятник садово-паркового искусства.

Профиль местных ООПТ – комплексный.

Таблица 3.

**Особо охраняемые природные территории местного значения**

№ п/п	Наименование особо охраняемой природной территории	Категория	Местонахождение	Площадь, м.кв.	Постановление о ООПТ местного значения
1.	«Уптарский оазис»	охраняемый природный ландшафт	в районе 47 км федеральной автодороги «Колыма» в городе Магадане	162090	Постановление Мэрии города Магадана от 15 апреля 2011 г. № 1329 «О создании особо охраняемых природных территорий местного значения муниципального образования «Город Магадан»
2.	«Дукчинская Долина 13-й км»	охраняемый природный ландшафт	в районе 13 км федеральной автодороги «Колыма» в городе Магадане	1902896	
3.	«Гороховое поле»	охраняемый природный ландшафт	в районе Магаданского шоссе в городе Магадане	748157	
4.	«Горняк»	охраняемая береговая линия	в районе реки Дукча в городе Магадане	1146638	
5.	«Гертнера»	охраняемая береговая линия	в районе бухты Гертнера в городе Магадане	817976	
6.	«Ручей Корейский»	охраняемая береговая линия	в районе ручья Корейский ключ в городе Магадане	4675052	
7.	«Ручей Веселый»	охраняемая береговая линия	в районе бухты Гертнера и бухты Веселая в городе Магадане	7416269	
8.	«Ручей Холодный»	охраняемая береговая линия	в районе ручья Холодный в городе Магадане	871356	
9.	«Городской парк»	памятник садово-паркового искусства	на территории городского парка в городе Магадане	73834	
10.	«Ручей Холодный»	охраняемая береговая линия	в районе ручья Холодный в городе Магадане	375738	Постановлением Мэрии города Магадана от 13 мая 2011 г. № 1653 «О создании особо охраняемых природных территорий местного значения муниципального образования «Город Магадан»
11.	«Светлая»	охраняемая береговая линия	в районе бухты Светлая в городе Магадане	39983279	
12.	«Солнечный»	охраняемый природный ландшафт	в районе микрорайона Солнечный и Объездного шоссе в городе Магадане	2257753	
13.	«Снежная Долина»	охраняемый природный ландшафт	в районе зоны отдыха «Снежная долина» в городе Магадане	7395401	

## Глава 9. Объекты животного мира.



Современное разнообразие объектов животного и растительного мира Магаданской области включает более 2500 видов различных таксономических групп.

Список редких и находящихся под угрозой исчезновения растений и животных Магаданской области включает 247 видов: 134 вида растений и 113 видов животных, из которых 25 видов животных занесены также в Красную книгу РФ, 4 вида грибов занесены в Красную книгу РСФСР, 1 вид лишайников занесен в Красную книгу РФ, 4 вида растений являются эндемиками Северной Охотии.

В Красную книгу заносятся объекты животного и растительного мира, постоянно или временно обитающие или произрастающие в естественных условиях на территории Магаданской области, которые подлежат особой охране.

Постановлением администрации Магаданской области от 25.05.2006 г. № 141-па утверждено Положение о порядке ведения Красной книги Магаданской области.

В соответствии с Положением о порядке ведения Красной книги, а также на основании задач, осуществляемых департаментом, Красная книга ведется департаментом по охране и надзору за использованием объектов животного мира и среды их обитания Магаданской области.

Издание Красной книги Магаданской области осуществляется не реже одного раза в 10 лет.

Первое издание Красной книги Магаданской области осуществлено в 2008 году в соответствии с постановлениями администрации Магаданской области от 25.05.2006 г. № 141-па «О Красной книге Магаданской области», от 08.06.20017 г. № 193-па «Об утверждении перечня (списка) редких и находящихся под угрозой исчезновения

животных, растений и других организмов на территории Магаданской области, подлежащих внесению в Красную книгу Магаданской области».

В связи с истечением 10-летнего установленного срока переиздания Красной книги, департаментом в 2018 году проведена подготовительная работа по определению категорий статуса видового состава объектов животного мира на территории Магаданской области.

В новой редакции планируется описание 256 видов (102 животных: 88 позвоночных, 14 беспозвоночных; 154 вида растений). Издание книги планируется на 2019 год.

Охранные мероприятия в отношении краснокнижных видов осуществляются департаментом в рамках полномочий.

За период проведенных работ не зафиксировано ни одного случая истребления краснокнижных видов на территории заказников.



## Глава 10. Охотничьи ресурсы.



Охота и охотничье хозяйство – это особые формы хозяйственной и рекреационной деятельности, компоненты системы комплексного природопользования, эффективные инструменты охраны охотничьих ресурсов и среды их обитания.

Объекты животного мира, обитающие на территории Магаданской области, составляют неотъемлемую часть ее природного богатства, обеспечивают его биологическое разнообразие и используются как объекты спортивной и любительской охоты.

Охотничье-ресурсный потенциал Магаданской области включает 18 видов охотничьих животных и 32 вида птиц, обитающих на территории 43572,004 тыс. гектаров.

В целях ведения государственного учета численности диких животных, государственного мониторинга охотничьих ресурсов на территории Магаданской области департаментом Госохотнадзора Магаданской области проведены следующие мероприятия:

Организован и проведен зимний маршрутный учет охотничьих животных с 15.01 по 28.02.2018 года. Учет проводился силами долгосрочных охотпользователей на территориях, предоставленных в пользование, охотпользователями, заключившими охотхозяйственные соглашения и штатными работниками Департамента госохотнадзора Магаданской области на территориях региональных заказников и в общедоступных охотничьих угодьях. Учёты проводились в соответствии со статьей 14 Федерального закона от 24.04.1995 г. № 52-ФЗ «О животном мире», Федеральным законом от 24.07.2009 г. № 209-ФЗ «Об охоте и сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», положением о Департаменте по охране и надзору за использованием объектов

животного мира и среды их обитания Магаданской области, «Методическими указаниями по осуществлению органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации переданного полномочия Российской Федерации по осуществлению государственного мониторинга охотничьих ресурсов и среды их обитания методом зимнего маршрутного учета», утвержденных приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 11 января 2012 года № 1.

Организованы и проведены учетные работы по определению численности бурого медведя на территории Магаданской области. В соответствии с требованиями приказа Департамента госохотнадзора Магаданской области от 27.06.2018 г. № 78/010 «Об организации и проведении учетных работ по определению численности бурого медведя в 2018 г. на территории Магаданской области», работы по учёту численности бурого медведя в Магаданской области в 2018 г. проводились методом летнего учета по следам и визуальным встречам с 01.07.2018 г. по 01.08. 2018 г. в соответствии с «Методическими указаниями по определению численности бурого медведя», Москва, 1990 г., разработанными научно-исследовательской лабораторией при Главном Управлении охотничьего хозяйства РСФСР и одобренные методической комиссией ЦНИЛ Главохоты РСФСР с учетом региональных особенностей.

Учетные работы по определению численности снежного барана проведены согласно приказа Департамента госохотнадзора Магаданской области от 25.07.2018 г. № 94/010 «О проведении учетных работ по определению численности снежного барана в 2018 г. на территории Магаданской области» с 01.08.2018 г. по 01.10.2018 г на 161 постоянных учетных площадках площадью 457,6 тыс. га.

Путем обработки учетных материалов и проведения соответствующих расчетов, согласно утвержденной методике, получены необходимые сведения о географическом распространении диких животных, их численности, местах концентрации, о состоянии среды обитания. Мониторинг среды обитания и состояния популяций объектов животного мира осуществлялся сотрудниками Департамента целенаправленно, посредством выездов в охотничьи угодья, а так же попутно при осуществлении охранных и иных мероприятий.

Кроме того, департаментом Госохотнадзора Магаданской области ежегодно проводится сбор и предоставление информации в срок до 15 мая в Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации, предусмотренной положениями приказа от 06.09.2010 г. № 344 (ред. от 10.11.2011) «Об утверждении Порядка осуществления государственного мониторинга охотничьих ресурсов и среды их обитания и применения его данных».

Таблица 1.

**Численность основных видов охотничьих животных на территории в 2018 г.**

Наименование видов животных	Численность по данным ЗМУ 2018г особей.
Белка	68110
Волк	789
Горностай	24442
Заяц-беляк	61114
Лисица	11882
Лось	22377
Олень дикий северный	22516
Росомаха	541
Рысь	383
Соболь	23978

Глухарь каменный	220131
Куропатка белая	1357734
Рябчик	165852

За период реализации мероприятий по сохранению биологического разнообразия на территории региона достигнуты следующие показатели:

-Численность копытных животных: дикого северного оленя – 22 516 особей, лося – 22 377 особей., снежного барана – 6 520 особей., численность снежного барана имеет тенденцию к устойчивому увеличению численности, это обусловлено типичными местами обитания данного вида – гористой местностью, которая обладает таким хорошим защитным свойством как труднодоступность, а также является результатом планомерной работы Департамента по охране охотничьих ресурсов на территории Магаданской области. Большим колебаниям подвержена численность дикого северного оленя. По нашему мнению, это вызвано миграциями данного вида копытных, которые в свою очередь связаны с состоянием кормовой базы и обилием снежного покрова в зимний период. Анализируя изменения численности лося можно сказать, что она достигает определенного пика, затем снижается и снова увеличивается. Эти колебания численности похожи на популяционные волны, хотя более они присущи мелким видам, численность которых в большей степени зависит от эпизоотического состояния при достижении популяцией критической плотности в определенной среде обитания, либо кормовой базы. Несмотря на несвойственное периодическое изменение, численность лося стабильна и имеет в общем тенденцию к росту численности.

-Численность пушных зверей: белки составила – 68 110 ос., горностая – 24 442 ос., лисицы – 11 882 ос., соболя – 23 978 ос., Как видно все пушные виды имеют волнообразную динамику численности по годам, по большей части численность мелких зверей питающихся пищей растительного происхождения зависит от урожайности года, плотоядных от численности грызунов. Численность пушных зверей можно охарактеризовать как стабильную, с учетом свойственных им годовых колебаний.

-Численность рыси, россомахи и волка. Численность рыси выросла почти в 3 раза в сравнении с прошлыми годами и составила – 383 особи. Численность рыси с 2013 года варьирует в пределах от 100 до 400 особей. Колебания численности рыси зависят, прежде всего от обилия основного объекта её питания - зайца-беляка. Рысь ведет скрытый образ жизни и крайне осторожна при пересечении открытых пространств (редколесья, полян, вырубок, заснеженных рек, озер и болот, дорог, лыжней), а так же, избирательна к местам обитания (преимущественно населяет высокоствольные лиственничные леса пойм рек, площадь которых на территории Магаданской области не велика), что снижает показатели учета.

-Численность россомахи в 2018г. увеличилась и составила – 541 особь. Численность волка так же показала тенденцию к увеличению с 676 особей в 2017г. до 789 голов в 2018 году, что, по нашему мнению, связано с ростом численности видов животных, составляющих потенциальную кормовую базу этих хищников. На слайде видно, что за три года увеличивается численность данных видов. Многолетние данные о численности россомахи и волка на территории Магаданской области так же показывают волнообразную динамику возрастания и снижения численности по годам, что отображает нормальное состояние популяции.

-Численность бурого медведя имеет тенденцию к увеличению и в 2018 году численность составила – 10 514 особей. Увеличение численности бурых медведей, по нашему мнению, связано с хорошим подходом нерестовой рыбы в реки бассейна Охотского моря, и, как следствие, концентрацией бурых медведей на нерестовых водотоках, по которым в основном



прокладывались учетные маршруты. Численность бурых медведей в 2018г. находится в пределах средневзвешенных показателей пиков максимальной численности с учетом естественного прироста и естественной убыли численности популяции.

-Численность видов боровой дичи стабильна, а годовые колебания свойственны этим видам, как и пушным, за исключением длины волны между амплитудами колебаний численности по годам, в отличие от пушных видов она более растянута, это говорит о более плавном снижении и увеличении численности за определенный период.

Материалы по учету численности и итоговые данные о численности охотничьих ресурсов направляются департаментом на общественные обсуждения, а в дальнейшем на государственную экологическую экспертизу для обоснования установления квот и лимитов допустимого изъятия охотничьих ресурсов в Магаданской области на очередной охотничий сезон.

Всего за 2018 год департаментом Госохотнадзора выдано бланков разрешений на добычу охотничьих ресурсов юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям, осуществляющим деятельность по ведению охотничьего хозяйства (охотпользователям):

- на лимитированные виды: соболя – 436, дикого северного оленя – 661, лося –253, снежного барана – 69, бурого медведя –212;

- на нелимитированные виды (водоплавающая и боровая дичь, пушные виды за исключением соболя) – 3347 шт.

Выдача разрешений на добычу охотничьих ресурсов физическим лицам в закрепленных и общедоступных охотничьих угодьях составила:

- на лимитированные виды: соболя – 250, дикого северного оленя – 583, лося –240, снежного барана – 60, бурого медведя – 112 шт;

- на нелимитированные виды (водоплавающая и боровая дичь, пушные виды за исключением соболя) – 1299 шт.

Добыча охотничьих ресурсов в закрепленных и общедоступных охотничьих угодьях составила (особей):

лося – 146, дикого северного оленя – 273, снежного барана – 35, бурого медведя – 36, соболя – 978, птиц (водоплавающая, боровая и болотно-луговая дичь) – 980, пушных видов (за исключением соболя) – 207.

Данные сведения о добыче охотничьих ресурсов неполные, так как большинство охотпользователей не предоставляют сведения о выданных разрешениях и, соответственно, о добыче охотничьих ресурсов.

За 2018 год департаментом Госохотнадзора Магаданской области было выдано 365 охотничьих билетов единого федерального образца.

## Глава 11. Лесные ресурсы.



По состоянию на 01.01.2019 г. общая площадь земель лесного фонда Магаданской области составляет 44 595,8 тыс. га или 96,4% от общей площади области. Лесные земли занимают 26 726,5 тыс. га, из которых большая часть (16 738,5 тыс. га) земли покрытые лесом. Лесистость территории 37,4%.

Леса, расположенные на землях лесного фонда, по целевому назначению подразделяются на защитные и эксплуатационные. Защитные леса делятся на леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов и ценные леса. Леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов в свою очередь делятся на защитные полосы лесов, расположенные вдоль автомобильных дорог (76,7 тыс. га) и зеленые зоны (142,8 тыс. га). Ценные леса это нерестоохраняемые полосы лесов 2 089,0 тыс. га. Площадь эксплуатационных лесов - 42 287,3 тыс. га.

Леса Магаданской области в основном выполняют почвозащитные, водоохраняющие и климаторегулирующие функции.

Основная хвойная лесобразующая порода - лиственница Каяндера, которой занято 40,5% покрытой лесом площади.

В целом основные лесобразующие породы (лиственница, тополь, береза) занимают 41,7 % от покрытой лесной растительностью площади, кустарниками занято 58,3 %.

Очень важная лесобразующая порода кедровый стланик, на долю которого приходится 43,5% лесопокрытых площадей.

Кустарниковые березы занимают 13,0%. Остальные породы - ива кустарниковая и другие кустарники составляют 1,7 % покрытой лесом площади.

Подлесок лесов Магаданской области представлен березой Миддендорфа, жимолостью, смородиной, рябиной, спиреей, ольхой, черемухой, шиповником, кедровым стлаником и реже можжевельником.

Напочвенный покров в пойменных лесах представлен травяным покровом, в основном состоящим из грушанки красной, герани волосистой, подмарейника северного, осоки и хвоща. В надпойменных лесах, которые являются переходными к горным типам, покров обычно брусничниковый, зеленомошниковый, голубичный, шикшевый, реже лишайниковый и сфагновый.

Общий запас древесины 427,44 млн. м<sup>3</sup>, в т. ч. спелых и перестойных насаждений 267,03 млн. м<sup>3</sup>, из них хвойных 179,05 млн. м<sup>3</sup>.

Средний запас древесины на 1 га:

- хвойных пород 38 м<sup>3</sup>;
- мягколиственных пород 105 м<sup>3</sup>.

Средний запас спелых и перестойных древесных насаждений лиственницы 54 м<sup>3</sup>.

Среднегодовой общий прирост древесины 0,3 м<sup>3</sup> на 1 га.

Средний возраст хвойных пород 108 лет, мягколиственных 58 лет.

Допустимый объем изъятия древесины составляет 230,7 тыс. м<sup>3</sup>.

Объем заготовки ликвидной древесины по всем видам рубок в 2018 году составил 122,2 тыс. м<sup>3</sup>.

Лесопромышленный комплекс на территории области отсутствует.

Лесовосстановление в 2018 году выполнено за счет мер содействия естественному возобновлению путем частичной минерализации почвы на площади 385 га (100 % от запланированного объема).

Управление в сфере лесного хозяйства.

В Магаданской области полномочия в сфере лесного хозяйства осуществляет департамент лесного хозяйства, контроля и надзора за состоянием лесов Магаданской области. В состав департамента входят 7 территориальных отделов - лесничеств с 28 участковыми лесничествами.

Основополагающими документами лесного планирования являются Лесной план Магаданской области и лесохозяйственные регламенты лесничеств, которыми определены мероприятия по ведению лесного хозяйства и освоению лесов до 2028 года включительно.

В Магаданской области действует государственная программа Магаданской области «Развитие лесного хозяйства в Магаданской области».

Использование лесов.

На территории лесного фонда Магаданской области по состоянию на 01.01.2019 года действовало 1 243 договоров аренды лесных участков на общей площади 25,9 млн. га, или на 58,1 % от общей площади земель лесного фонда (44,6 млн. га).

Основные виды использования лесов:

- геологическое изучение недр и разработка месторождений полезных ископаемых - 988 договоров на площади 34,3 тыс. га;
- осуществление деятельности в сфере охотничьего хозяйства - 68 договор на площади 21,3 млн. га;
- ведение сельского хозяйства (северное оленеводство) - 7 договоров, на площади 3,9 млн. га;

- заготовка древесины - 19 договоров на площади 611,8 тыс. га, с ежегодным возможным объемом заготовки древесины 28,3 тыс. куб. м.

Также лесные участки предоставлены для рекреации, туризма, научной деятельности, строительства и эксплуатации линейных объектов.

Охрана лесов от пожаров.

Работа по обнаружению и тушению лесных пожаров организована на всей площади земель лесного фонда (44,6 млн. га).

Лесопожарное районирование земель лесного фонда:

- зона наземного обнаружения и тушения - 693,1 тыс. га;
- зона авиационного обнаружения и тушения - 10831,6 тыс. га;
- зона космического мониторинга (зона контроля) - 36 152,8 тыс. га.

Для обнаружения и слежения за действующими лесными пожарами на всей территории области внедрена Информационная система космического мониторинга (ИСДМ - Рослесхоз).

Охрану лесов от пожаров осуществляет специализированное государственное бюджетное учреждение «Северо-Восточная база авиационной и наземной охраны лесов» (МОГБУ «Авиалесоохрана»).

За пожароопасный сезон 2018 года на территории лесного фонда возникло 99 лесных пожаров, общая площадь которых составила 74, 2 тыс. га, из них покрытая лесом 30,1 тыс. га.

Причины возникновения пожаров:

- от грозových разрядов - 87 (87,9 %);
- по вине местного населения - 11 (11,1 %);
- линейные объекты – 1 (1 %)

Ущерб от лесных пожаров составил 9 707,38 тыс. руб.

Лесозащитные мероприятия.

Санитарное состояние лесов удовлетворительное.

В 2018 году лесопатологическое обследование было проведено на площади 32,2 тыс. га.

На территории Магаданского лесничества существует очаг поражения пяденицей зимней на площади 454 га. Очаг не угрожает гибели насаждений, наблюдается снижение численности вредителя.

Для обеспечения местного населения дровяной древесиной проведены сплошные санитарные рубки на площади 54,5 га.

Уборка неликвидной древесины произведена на площади 0,5 га, в основном, как самостоятельное мероприятие.

Федеральный государственный лесной надзор (лесная охрана).

В департаменте лесного хозяйства надзорные функции в сфере лесопользования осуществляют уполномоченные должностные лица департамента, а также должностные лица семи территориальных отделов департамента - лесничеств, находящиеся в районах Магаданской области.

В 2018 году проведено:

- 8 плановых проверок юридических лиц, включенных в ежегодный план;
- 2 внеплановых проверки на предмет исполнения ранее выданных предписаний;
- 4 плановых (рейдовых) осмотра (обследования) лесных участков;

- 258 мероприятий по контролю (патрулированию) в лесах в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 22.06.2007 № 394.

В ходе проведения проверок, рейдов и патрулирований в лесах возбуждено 35 дел об административных правонарушениях.

По результатам их рассмотрения к административной ответственности привлечено 33 лица.

Назначено 29 административных штрафа в сумме 2 103,5 тыс. рублей.

Вынесено 4 предупреждения и 16 представлений об устранении причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения.

Выявлено 18 нарушений лесного законодательства, причинивших ущерб лесам.

12 виновным в лесонарушениях лицам предъявлен ущерб в сумме 3 260,7 тыс. рублей.

Сохранение и приумножение лесных богатств Магаданской области может быть достигнуто за счет обеспечения устойчивого управления лесами. Лесное хозяйство области должно обеспечить рациональное использование лесных ресурсов на основе баланса интересов населения, организаций, предприятий и органов управления лесами без ущерба для лесов.

## Глава 12. Воздействие отдельных видов экономической деятельности на состояние окружающей среды.



В настоящее время в России проводится реформа контрольно-надзорной деятельности. В Управлении Росприроднадзора по Магаданской области, происходит переход на риск-ориентированный подход контрольно-надзорной деятельности. Управление проводит проверки, в первую очередь, в отношении тех предприятий, деятельность которых подвержена риску и причинению вреда окружающей среде Магаданской области, что значительно повышает эффективность экологического надзора в достижении основной цели - причинение природным ресурсам минимального вреда. Подход к планированию и проверкам основан на категоричности подконтрольных субъектов в соответствии с риском возникновения негативного воздействия.

В соответствии с постановлениями Правительства РФ № 806 от 17.08.2016 и № 886 от 27.07.2017 о распределении объектов по риску интегрирована система постановки объектов на государственный учет по категориям риска - низкий, умеренный, средний, значительный, высокий, чрезвычайно высокий. Чем выше категория по негативному воздействию, тем она выше по риску, тем чаще должно проверяться предприятие. Сформирован и поддерживается в актуальном состоянии Перечень объектов НВОС с установленными категориями риска. Учет объектов осуществляется в форме государственного реестра формирующегося в ГИС ПТО УНВОС. При формировании годового плана дистанционно анализируется информация о деятельности предприятий, полученная из разных источников. И в план проверок включаются именно те предприятия, где возникает угроза нарушения прав и норм, установленных природоохранным законодательством. Если природопользователь четко соблюдает природоохранное законодательство, то проверки в отношении таких предприятий будут проводиться крайне редко. Именно такой принцип был заложен при формировании планов проверок управления на 2018 и 2019 г.г.

### **Добыча полезных ископаемых.**

Для Магаданской области преобладающей является экономическая деятельность, осуществляемая в сфере разведки и добычи полезных ископаемых.

Следовательно, основная антропогенная нагрузка в Магаданской области на окружающую среду оказывается именно предприятиями осуществляющими право пользования недрами, как при непосредственном осуществлении деятельности, так и в ходе сопутствующих работ.

По данным Управления Росприроднадзора по Магаданской области в качестве пользователей недр на территории Магаданской области по состоянию на 31.12.2018 г. зарегистрировано 192 недропользователя, владеющих 595 лицензиями, в т.ч. 178 имеющих лицензии на твёрдые полезные ископаемые, минеральные и термальные воды и иные п.и., 19 – на пресные подземные воды. В числе отмеченных выше 3 пользователя недр имеют лицензии на твёрдые полезные ископаемые и подземные воды.

В настоящее время порядка 160 действующих в сфере геологического изучения и добычи драгоценных металлов предприятий относятся к предприятиям малого и среднего бизнеса. Значительная часть лицензий выдана на отработку месторождений россыпного золота, по которым ранее уже производились работы. На таких месторождениях сформирован значительный объем техногенных образований и имеются предпосылки для вовлечения этих образований в повторную отработку, так же, как и перспективных целиковых площадей, на основе предпринимательского риска.

### **Транспорт.**

По информации ОАО «Аэропорт Магадан», объемы пассажиропотока и грузов на внутрирегиональных и межрегиональных авиамаршрутах за 2017 года составили:

Таблица 1.

#### **Объем пассажиропотока и грузов на внутрирегиональных и межрегиональных авиамаршрутах за 2017 год**

Авиамаршруты	Пассажиры, чел. (вылет+прилет)	Грузы, кг. (вылет+прилет)
Внутрирегиональные пассажирские перевозки по социально значимым маршрутам	17720	83301,052
<i>в том числе по социально-значимым маршрутам*</i>	11245	68362,052
Межрегиональные пассажирские перевозки	372559	8726656,114
<b>Итого:</b>	<b>390 279</b>	<b>8 809 957,166</b>

\* социально значимые маршруты: «Магадан – Северо-Эвенск – Магадан», «Магадан – Омсукчан – Магадан», «Магадан – Сеймчан – Магадан», «Магадан – Сусуман – Магадан».

По информации ПАО «Магаданский морской торговый порт» производственные показатели работы порта за 2018 год составили:



Таблица 2.

**Показатели работы  
ПАО «Магаданский морской торговый порт» за 2018 год**

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2018 год
1	Грузооборот, всего	тыс. т.	1412
1.1.	по товарной структуре		
	Навалочные и насыпные грузы	тыс. т.	279
	Генеральные грузы	тыс. т.	39
	Контейнеры (брутто)	тыс. т.	686
	Наливные грузы	тыс. т.	408
1.2.	По направлениям:		
	Экспорт	тыс. т.	17
	Импорт	тыс. т.	28
	Каботаж	тыс. т.	1367
2.	Количество судозаходов, всего	шт.	346

По информации УМВД России по Магаданской области, количество механических транспортных средств, зарегистрированных на территории Магаданской области по состоянию на 31.12.2018, составляет 86375 единиц, из них по экологическим классам: «0» класс – 26236 шт., «1» класс – 33 шт., «2» класс 4737 шт., «3» класс – 8171 шт., «4» класс – 11019 шт., «5» класс – 1287 шт., 4 автомобиля используют в качестве топлива природный газ (сжиженный, компримированный) и 5 транспортное средство оборудовано электродвигателем. Транспортные средства с разграничением по истечению сроков с момента их изготовления:

Таблица 3.

**Разграничение по истечению срока  
с момента изготовления транспортных средств**

с года выпуска которых прошло до 1 года включительно	845
с года выпуска которых прошло от 1 до 3 лет включительно	1758
с года выпуска которых прошло от 3 до 5 лет года включительно	3242
с года выпуска которых прошло от 5 до 10 года включительно	7695
с года выпуска которых прошло от 10 до 15 года включительно	7981
с года выпуска которых прошло свыше 15 лет включительно	57009

По информации комитета по работе с хозяйствующими субъектами и развитию производственно-потребительской инфраструктуры мэрии города Магадана, данные, предоставленные предприятиями – перевозчиками, осуществляющими пригородные и междугородные перевозки (ООО «АТП Снежное», ООО «Маршрут Авто», ООО «Маршрут Центр») о количестве перевезенных пассажиров за 2018 года составляют:

Таблица 4.

**Количество перевезенных пассажиров в 2018 году**

Сообщение	Человек
В пригородном	21757
В междугороднем	32175
В городском	6324838

По информации государственной инспекции по надзору за техническим состоянием самоходных машин и других видов техники Магаданской области, сведения о составе парка самоходной техники зарегистрированной за организациями Магаданской области, выполняющих работы по строительству, контролю и ремонту дорог общего пользования по состоянию на 2018 года составляют.

Таблица 5.

**Сведения о составе парка самоходной техники зарегистрированной за организациями Магаданской области**

Наименование	Вид топлива	Средний возраст	Количество, шт.
Бульдозер	Дизельное топливо	7,44	58
Каток			20
Универсальная дорожная машина			6
Автогрейдер			47
Экскаватор			25
Погрузчик			34
Скрепер			1
Асфальтоукладчик			6
Дробильная установка			3

**Сельское хозяйство.**

Площадь земель сельскохозяйственного назначения на территории Магаданской области составляет 302,8 тысяч гектаров.

Таблица 6.

**Информация о внесении минеральных удобрений по хозяйствам Магаданской области в 2017 году**

№п/п	Хозяйства	Внесено всего, цн			Виды удобрений
		Физ. вес.	действующее вещество.	площадь внесений, га	
Ольский городской округ					
1	ООО "Агрофирма Клепкинская"	100,0	43,4	16,0	ОМУ, сернокислый калий
2	ООО "Заречье"	360,0	170,0	92,0	азофоска, карбамид, калий сернокислый
3	ИП Дзауров Б.А.	197,4	90,0	525,0	карбамид
4	ИП Федюков С.И.	60,0	28,8	20,0	азофоска
5	ИП Злуницин А.К.	50,0	24,0	20,0	азофоска
6	ИП Комар С.В.	-	-	-	-
7	ИП Сивун А.Н.	-	-	-	-

8	ИП Садиков Э.Зо.	30,0	13,8	120,0	карбамид
	Итого по округу	<b>797,4</b>	<b>370,0</b>	<b>793,0</b>	
Среднеканский городской округ					
9	ИП Шевковский Г.И	650,0	398,0	67,0	диаммофоска, фертика
10	ИП Логинов В.В.	-	-	-	-
11	ИП Кобзарева Н.В.	-	-	-	-
12	ИП Вязьмин В.К.	15,0	7,2	20,0	азофоска
13	ИП Киктева А.В.	40,0	19,2	20,0	азофоска
	Итого по округу	<b>705,0</b>	<b>424,4</b>	<b>107,0</b>	
Хасынский городской округ					
14	ИП Исмаилов И.Эо	200,0	92,0	455,0	карбамид
15	ИП Кумратов Х.М.	250,0	120,0	200,0	карбамид
	Итого по округу	<b>450,0</b>	<b>212,0</b>	<b>655,0</b>	
Ягоднинский городской округ					
16	ФХ "Орион"	50,0	23,8	29,0	Азофоска, карбамид
17	КФХ "Эсчан"	44,0	23,2	20,0	диаммофоска
	Итого по округу	<b>94,0</b>	<b>47,0</b>	<b>49,0</b>	
	Итого по области	<b>2046,4</b>	<b>1053,4</b>	<b>1604,0</b>	

Таблица 7.

**Информация о внесении органических удобрений по хозяйствам Магаданской области в 2018 году**

№п/п	Хозяйства	Внесено всего	
		тонн	площадь внесений, га
Ольский городской округ			
1	ИП Дзауров Б.А.	800,0	248,0
2	ИП Комар С.В.	6570,0	1625,0
3	ИП Садиков Э.Зо	400,0	40,0
	Итого по округу	<b>7770,0</b>	<b>1913,0</b>
г. Магадан			
4	ИП Комар С.В.	1400,0	35,0
5	ФХ "Эвелина"	60,0	22,0
6	ИП Савина Н.М.	100,0	20,0
	Итого по округу	<b>1560,0</b>	<b>77,0</b>
Сусуманский городской округ			
7	ИП Казаков И.В.	160,0	55,0
	Итого по округу	<b>160,0</b>	<b>55,0</b>
Среднеканский городской округ			
8	ИП Шевковский Г.И	2680,0	30,0
9	ИП Логинов В.В.	90,0	15,0
10	ИП Кобзарев Н.В.	380,0	55,0
	Итого по округу	<b>3150,0</b>	<b>100,0</b>
Хасынский городской округ			
11	ИП Исмаилов И.Э.	2400,0	200,0
12	ИП Кумратов Х.М.	160,0	60,0
	Итого по округу	<b>2560,0</b>	<b>260,0</b>
Ягоднинский городской округ			
13	ФХ "Орион"	1800,0	6,0
	Итого по округу	<b>1800,0</b>	<b>6,0</b>
	Итого по области	<b>17000,0</b>	<b>2405,0</b>

## Глава 13. Отходы



На территории Магаданской области эксплуатируются 6 полигонов промышленных отходов с коэффициентом заполнения от 50 % до 90 % на площади 1,54 га. Все полигоны промышленных отходов имеют лицензию на вид деятельности. Вторичная переработка отходов коммунальных отходов на территории области отсутствует. Промышленные отходы III, IV классов опасности хранятся на промышленных предприятиях до 1 года, затем размещаются на полигонах промышленных отходов. Шламонакопители, хвостохранилища, терриконы, отвалы, золошлакоотвалы хранят отходы более 3-х лет. Металлолом сдается на предприятия, занимающиеся сбором цветных и черных металлов. Ртутьсодержащие отходы, образующиеся на территории города Магадана и в городских округах области утилизируются на демеркуризационном оборудовании, установленном в г. Магадане и эксплуатируется ООО "Биосервис".

Полигоны твердых коммунальных отходов (ТКО) и полигоны промышленных отходов эксплуатируются при наличии лицензии на деятельность по обращению с отходами. Полигоны с коэффициентом заполнения более 90 % отсутствуют.

Специализированный автотранспорт для вывоза ТКО, жидких отходов и медицинских отходов имеется.

Годовой объем образования отходов производства и потребления на территории Магаданской области составил 103 534940,527 тонн. Значительный рост объема отходов объясняется увеличением производственных мощностей на горнодобывающем предприятии АО «Рудник имени Матросова». В результате произошло значительное увеличение таких видов отходов как:

- минеральных масел, не содержащих галогены (ФККО 40610000000);
- скальные вскрышные породы, силикатные, практически не опасные (ФККО 20011001205);

- отходы (хвосты) цианирования руд серебряных и золотосодержащих (ФККО 22241101395).

В Магадане эксплуатируется инсинератор по переработке медицинских отходов мощностью 20 кг/час. Для обезвреживания биологических отходов используется крематор КР-300 производительностью 40 кг/час.

В перспективе, Генеральным планом муниципального образования «Город Магадан», утвержденным решением Магаданской городской Думы от 28.02.2013 № 10-Д, предусмотрено размещение полигона промышленных отходов в районе 18 км автомобильной дороги «Магадан-Армань», восточнее бывшего песчаного карьера, площадью 11,0 га и санитарно-защитной зоной 1000 метров.

Министерством природных ресурсов и экологии Магаданской области в соответствии с требованиями Федерального закона от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» разработана территориальная схема обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами Магаданской области.

Территориальная схема согласована Центральным аппаратом Росприроднадзора и утверждена Постановлением Правительства Магаданской области от 27.09.2016 г. № 766-пп.

Региональная программа обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, Магаданской области на период 2017-2019 г.г. разработана министерством в соответствии с Территориальной схемой обращения с отходами и государственной программой Магаданской области «Развитие системы обращения с отходами на территории Магаданской области» на период 2015-2021 годы». Региональная программа направлена на согласование в органы исполнительной власти Магаданской области и Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор) по Магаданской области. Программа согласована с учетом исправлений по выявленным замечаниям 22.12.2016.

#### Информация по объектам размещения отходов.

На территории Магаданской области числится 101 объект размещения отходов. Размещение твердых коммунальных отходов (ТКО) осуществляется в Магаданской области на 16 объектах размещения отходов (ОРО) и на 25 свалках ТКО.

Свалки ТКО, согласно письму Росприроднадзора от 16.12.2013 № ВК-03-03-36/18858 «О разъяснении норм законодательства по лицензированию», не являются объектами размещения отходов и не подлежат включению в ГРОРО. Из 101 объекта размещения отходов (ОРО) только 60 включены в государственный реестр объектов размещения отходов (ГРОРО).

Причинами невключения в ГРОРО является несоответствие ОРО требованиям, предъявляемым к объектам размещения отходов (ОРО) для включения в ГРОРО, а именно отсутствие проектов на строительство ОРО и положительных заключений государственной экологической экспертизы на проекты. Указанные требования усилены в связи со вступлением в силу с 01.08.2014 Порядка ведения ГРОРО, утвержденного приказом МПРиЭ Российской Федерации от 30.09.2011 N 792. В частности, ОРО, введенные в эксплуатацию до 01.01.2007 и после 11.01.2009 без положительного заключения государственной экологической экспертизы и наличия проектной документации не подлежат включению в ГРОРО.

Из 18 полигонов ТКО и ПО только 2 предназначены для приема ТКО от населения, из них один находится в Омсукчанском городском округе и включен в ГРОРО. Второй полигон ТКО находится в г. Магадане, введен в эксплуатацию в 1982 году, не имеет проектной документации и положительного заключения ГЭЭ, не включен в ГРОРО. Намечена реконструкция этого полигона с формированием проектной документации и прохождением экологической экспертизы. Из 16 шлакозолоотвалов внесено в ГРОРО только 3. Из оставшихся 13 не внесенных в ГРОРО (по причине отсутствия проектной документации и заключения ГЭЭ) шлакозолоотвалов 10 эксплуатируются муниципальными котельными для отопления поселков Магаданской области. Запрет эксплуатации шлакозолоотвалов повлечет приостановку котельных, отапливающих населенные пункты.

Учитывая, что разработка проектной документации на строительство новых объектов размещения отходов требует значительных финансовых затрат и занимает продолжительное время, а также то, что правовым последствием невнесения ОРО в ГРОРО (в соответствии с Федеральным законом «Об отходах производства и потребления» № 89-ФЗ) является запрет эксплуатации ОРО на территории Магаданской области, складывается неблагоприятная ситуация с размещением твердых коммунальных отходов и золошлаков.

Сведения об образовании, обработке, утилизации, обезвреживании и размещении отходов производства и потребления по видам отходов и классам опасности отходов для окружающей среды в 2018 году, а также систематизированные по видам экономической деятельности, приведены в таблице ниже (в тоннах).

#### **Обеспечение экологически безопасного обращения с отходами**

Основной отраслью с наибольшим уровнем образования отходов на территории Магаданской области, является добыча полезных ископаемых. Учитывая, что в последнее десятилетие добыча полезных ископаемых выросла в разы, вопрос безопасного обращения с промышленными отходами актуален.

Наращивание темпов добычи приводит к увеличению образования отходов, в том числе отходов 1-4 класса опасности. Деятельность по обезвреживанию и утилизации промышленных отходов, образующихся у предприятий на территории Магаданской области, осуществляется, как самими организациями на собственных объектах так организациями ООО «Биосервис» и ООО «ЭкоСтарТехнолоджи». Перечень отходов, включенных в лицензии данных организаций включает в себя более 2 000 видов отходов.

Таблица 1.

**Сведения об образовании, использовании, обезвреживании, транспортировании и размещении отходов производства и потребления по форме 2-ТП (отходы), систематизированные по видам экономической деятельности в 2018 году (тонн)**

Виды экономической деятельности	Образование отходов за отчетный год	Обработано отходов	Утилизировано отходов	Обезвреживание отходов	Передача отходов другим организациям					Размещение отходов на собственных объектах за отчетный год	
					всего	всего	для обработки	для утилизации	для обезвреживания	для хранения	для захоронения
			хранение	захоронение							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	1 734,306	0,000	11,686	19,720	0,000	151,072	1 087,407	70,883	370,044	5,700	0,000
Добыча полезных ископаемых	103 542 468,768	0,000	51 000 869,301	0,150	198,156	2 201,631	10 042,914	0,000	294 981,717	10 530462,771	47 086 435,816
Обрабатывающие производства	1 051,408	0,000	9,858	0,000	0,000	577,559	36,072	0,600	477,708	1,000	0,000
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	73 451,702	0,000	34,777	8,954	267,747	132,255	49,368	0,000	1 140,877	50,038	49 771,109
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	3 653,885	702,205	2 205,179	539,066	0,000	14 707,539	8,651	0,000	3 107,743	1 757,800	76 271,400
Строительство	949,035	0,000	151,120	5,044	0,000	155,264	140,980	0,120	245,384	6,716	268,237
Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	3 899,067	0,000	0,000	0,000	1 639,300	129,577	5,312	83,030	2 749,698	0,000	0,000
Транспортировка и хранение	1 328,322	26,109	222,707	0,000	27,437	169,803	69,813	4,970	880,478	3,095	0,000
Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	447,477	0,000	0,000	0,000	0,000	50,827	24,064	0,000	372,586	0,000	0,000



Деятельность в области информации и связи	51,724	0,000	0,000	0,000	7,300	0,932	0,222	0,000	43,240	0,150	0,000
Деятельность финансовая и страховая	58,142	0,000	0,000	0,000	0,000	1,888	0,706	0,000	55,548	0,000	0,000
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	1 112,957	0,000	0,000	0,000	0,000	46,459	0,166	0,971	1 917,660	0,000	0,000
Деятельность профессиональная, научная и техническая	269,460	0,000	0,020	0,000	0,000	89,341	43,011	0,240	135,186	0,000	0,000
Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	94,596	0,000	13,675	0,000	0,000	0,000	7,870	0,000	27,000	0,000	0,000
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	623,819	0,000	0,000	0,000	0,470	139,889	137,465	0,182	347,840	0,000	0,000
Образование	281,280	0,000	0,000	0,000	90,210	35,000	0,700	0,000	169,770	0,000	0,000
Q - деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	3 174,989	1 557,406	0,000	0,000	0,000	0,000	0,885	0,000	3 174,422	0,000	0,000
Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	169,474	0,000	0,000	0,000	0,000	0,182	0,000	0,000	169,292	0,000	0,000
Предоставление прочих видов услуг	120,116	0,000	0,000	0,000	0,000	1,730	24,800	0,000	93,566	0,200	0,000
<b>ВСЕГО</b>	<b>103 634 940,527</b>	<b>2 285,720</b>	<b>51 003 518,323</b>	<b>572,934</b>	<b>2 230,620</b>	<b>18 590,948</b>	<b>11 680,406</b>	<b>160,996</b>	<b>310 459,759</b>	<b>10 532 287,470</b>	<b>47 212 746,562</b>

## Глава 14. Влияние экологических факторов на здоровье населения.



Социально-гигиенический мониторинг за факторами среды обитания осуществляется в соответствии с «Положением о проведении социально-гигиенического мониторинга», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 02.02.2006 № 60.

Ежегодно региональный информационный фонд пополняется данными медико-демографических и социально-экономических показателей, состояния здоровья и инвалидизации населения, результатами мониторинга факторов окружающей среды, токсикологического мониторинга в разрезе муниципальных образований.

### **Санитарно-гигиеническая характеристика среды обитания.**

Мониторинг факторов окружающей среды включает в себя: состояние атмосферного воздуха, качество питьевой воды, состояние почв, а также физические факторы окружающей среды.

#### **Атмосферный воздух.**

В 2018 году объем выбросов загрязняющих веществ в воздушное пространство области от стационарных источников предприятий различных видов экономической деятельности сократился и составил 26,569 тыс. тонн (в 2017 году более 33,4 тыс. тонн).

Оценивая в целом состояние воздушной среды в области, следует отметить, что главным образом, неблагоприятное влияние от веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух, на здоровье населения, оказывается возросшим числом автотранспорта,

эксплуатацией малыми предприятиями котельных, не оснащенных воздухозащитными технологиями, что в значительной степени усугубляется отрицательным воздействием экстремальных климатических условий.

#### **Качество питьевой воды.**

В 2018 году улучшились показатели, характеризующие качество воды из водопроводной сети по микробиологическим показателям по сравнению с аналогичными показателями 2017 года.

Высокий удельный вес проб воды из водопроводной сети, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям в 2018 году и в предыдущие годы связан с ухудшением органолептических показателей (мутность, цветность, содержание железа) воды в паводковый период, а также с высоким содержанием железа в воде из-за отсутствия очистки воды перед подачей в распределительную сеть и коррозией труб.

В течение последних лет на заседаниях СПЭК Правительства Магаданской области по вопросу обеспечения населения качественной питьевой водой заслушаны руководители всех городских округов области, руководители МУП г. Магадана «Водоканал». В настоящее время целевые программы «Чистая вода» утверждены во всех городских округах области.

Программы по обеспечению жителей области качественной питьевой водой утверждены также в муниципальных образованиях «город Сусуман», «поселок Мянунджа», «поселок Ола», «поселок Талон», «село Клепка», «поселок Армань», «поселок Холодный», «село Тауйск».

В соответствии с постановлением мэрии города Магадана от 19.01.2016 № 88 «О внесении изменений в постановление мэрии города Магадана от 25.11.2013 № 5071 «Об утверждении муниципальной программы «Чистая вода на 2014-2017 годы» муниципального образования «Город Магадан» утверждена муниципальная программа «Чистая вода» на 2014-2021 гг. муниципального образования «Город Магадан». В программе запланировано разработка рабочей документации и строительство объекта «Водопроводные очистные сооружения на реке Каменушка» в период с 2017 по 2021 гг.

#### **Состояние почв.**

Одной из причин загрязнения почвы, является неудовлетворительное санитарное состояние населенных мест, нарушение в системе плановой очистки территорий от бытового мусора, дефицит специализированных транспортных средств, медленный переход на современные и эффективные модели санитарной очистки. По этой причине в областном центре не эксплуатируются мусоропроводы в многоэтажных домах, не применяются новые технологии при утилизации и переработке мусора, макулатуры, утиля, пластмассы (мусороперерабатывающие участки или завод).

Для хранения и утилизации твердых бытовых отходов в области эксплуатируются полигоны твердых бытовых отходов и санкционированные свалки. Санитарно-техническое состояние полигонов ТКО и свалок поддерживается. Вторичная переработка отходов на территории области отсутствует. Специализированный автотранспорт для вывоза ТКО, жидких отходов, медицинских отходов имеется.

В городских округах Магаданской области в период с мая по июнь ежегодно проводятся месячники санитарной очистки городских и сельских населенных мест в

соответствии с постановлениями глав муниципальных образований. В ходе санитарно-эпидемиологического надзора наиболее часто встречающиеся нарушения: несвоевременность вывоза твёрдых бытовых отходов, несвоевременная и некачественная уборка контейнерных площадок; отсутствие водонепроницаемого покрытия и ограждений контейнерных площадок; несоблюдение расстояний между домами и контейнерными площадками (менее 20 м). Мэрией Магадана ведется работа по выявлению стихийных свалок и мусора в районах частного сектора.

В настоящее время несанкционированные свалки на территории Магаданской области продолжают оставаться одним из распространенных видов нарушений экологического и санитарно-эпидемиологического законодательства. Опасность таких несанкционированных объектов трудно переоценить, поскольку отходы, в том числе пластик, ртутьсодержащие элементы, бытовая и оргтехника, могут нанести непоправимый вред как окружающей среде, так и нести угрозу жизни и здоровью человека. Отходы негативно влияют на атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, почву, недра.

#### **Физические факторы окружающей среды.**

Объектами, содержащими источники физических факторов неионизирующей природы, являются как объекты промышленности и связи, так и жилые и общественные здания, медицинские организации, детские и учебные учреждения.

В населенных пунктах, ведущими физическими факторами, воздействующими на население, являются шум и электромагнитные поля, в меньшей мере - вибрация. На территории области (особенно в г. Магадане) ведущим физическим фактором, воздействующими на население является акустический шум, прежде всего от источников (объектов), встроенных или пристроенных к жилым домам и автомобильного транспорта.

Проблема встроенных источников шума и вибрации в жилых домах (предприятия общественного питания, торговли и бытового обслуживания) остается актуальной проблемой. В результате уровни шума могут превышать допустимые на 4-10 дБ. В отчетном году количество измерений уровня шума при эксплуатации жилых и общественных помещений составило 94, из которых 5 не соответствовали санитарным требованиям. В доленом отношении, измерения, превышающие допустимые уровни шума увеличились в сравнении с предыдущим периодом и составили 5,3%. С воздействием акустического шума от источников, размещенных в жилых зданиях удается бороться в рамках санитарно-эпидемиологического надзора, а также при работе по заявлениям граждан.

Число ПРТО (передающие радиотехнические объекты) на территории Магаданской области продолжает расти главным образом за счет базовых станций сотовой связи, что обусловлено развитием систем мобильной связи, в том числе реконструкцией имеющихся объектов (увеличение числа радиопередатчиков). Это продолжение работ по внедрению систем коммуникации 4-го поколения (4G).

Проблема транспортного шума в г. Магадане остается актуальной по сей день. Отсутствие шумовой карты города Магадана не позволяет решать вопросы на местном законодательном и административном уровне. Это прежде всего, вопросы транспортной развязки в центре города Магадана, а также ликвидация несанкционированных автостоянок и количества уменьшения проездных дворов.

### **Медико-демографические показатели здоровья населения.**

По данным Хабаровскстата, численность постоянного населения области на 1 января 2018 года составила 141,2 тыс. человек. За десятилетний период (2009-2018 гг.) численность населения области сократилась на 17768 человек в том числе за последние 5 лет на 6837 человек.

При этом городское население составило почти 96,1 % от всего населения области, и только 3,9 % жителей проживали в сельской местности (135,7 тыс. и 5,5 тыс. человек соответственно).

Воздействие неблагоприятных факторов среды обитания на состояние здоровья населения, прежде всего, отражается на показателях первичной заболеваемости.

В 2017 году на территории области зарегистрировано 200642 случая заболеваний населения острыми и хроническими болезнями, из которых 49,0 % (98231) с диагнозом, установленным впервые в жизни. По данным обращаемости населения области в медицинские организации (форма № 12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации») за период 2013-2017 гг. показатели общей и первичной заболеваемости уменьшились на 3,6 % и 12,4 % соответственно.

В 2017 году показатель общей заболеваемости составил 137832,0 на 100 тыс. населения; показатель первичной – 67480,3 на 100 тыс. населения. По сравнению с 2016 годом показатель общей заболеваемости снизился на 1,9 %, а первичной заболеваемости вырос на 1,2 %

При этом первичные заболевания, зарегистрированные у детей (от 0 до 14 лет включительно) составили 48,9 % от всей первичной патологии, у подростков (15-17 лет) – 5,0 % и у взрослого населения (18 лет и старше) – 46,1 %.

В 2017 году наблюдается незначительный прирост первичной заболеваемости по сравнению с прошлым годом среди всего населения области, темп прироста составил 1,2 %, что обусловлено приростом заболеваемости среди детей и подростков.

## Глава 15. Государственное управление в области охраны окружающей среды.



Государственный экологический надзор разграничен между Управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Магаданской области (федеральный надзор) и министерством природных ресурсов и экологии Магаданской области (региональный надзор).

### **Федеральный государственный экологический надзор.**

В соответствии с ч. 6 ст. 65 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» федеральный государственный экологический надзор организуется и осуществляется при осуществлении хозяйственной и (или) иной деятельности на объектах, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду и включенных в утверждаемый уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти перечень.

Перечень объектов, подлежащих федеральному государственному экологическому надзору, определяется на основании установленных Правительством Российской Федерации критериев, которые утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 28.08.2015 № 903.

Управление Росприроднадзора по Магаданской области осуществляет федеральный государственный экологический надзор в соответствии с Положением о федеральном государственном экологическом надзоре, утвержденным постановлением Правительства от 08.05.2014 № 426, который включает в себя следующие направления:

- федеральный государственный надзор за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр;
- государственный земельный надзор;
- государственный надзор в области обращения с отходами;
- государственный надзор в области охраны атмосферного воздуха;
- государственный надзор в области использования и охраны водных объектов;
- федеральный государственный лесной надзор (лесную охрану) на землях особо охраняемых природных территорий федерального значения;
- федеральный государственный надзор в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира и среды их обитания на особо охраняемых природных территориях федерального значения;
- государственный надзор в области охраны и использования, особо охраняемых природных территорий федерального значения (за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения, управление которыми осуществляется федеральными государственными бюджетными учреждениями, находящимися в ведении Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации (государственные природные заповедники и национальные парки));
- федеральный государственный охотничий надзор на особо охраняемых природных территориях федерального значения.
- федеральный государственный контроль (надзор) в области рыболовства и сохранения водных биологических ресурсов на особо охраняемых природных территориях федерального значения.

Управлением Росприроднадзора по Магаданской области в установленной сфере деятельности проводятся проверки (плановые/ внеплановые, документарные/выездные), мероприятия по контролю без взаимодействия с юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями и производство по делам об административных правонарушениях.

#### **Государственный надзор за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр.**

При осуществлении государственного геологического надзора особое внимание уделяется горнодобывающим предприятиям, предприятиям топливно-энергетического комплекса, оказывающим существенное влияние на экономику области и окружающую среду.

Согласно существующему положению подконтрольными для Управления объектами являются хозяйствующие субъекты, отвечающие соответствующим критериям и отраженные в перечне, утвержденном приказом МПРиЭ РФ приказ от 29.06.2015 № 286.

Для Магаданской области, превалирующей является экономическая деятельность, осуществляемая в сфере разведки и добычи полезных ископаемых.

Следовательно, основная антропогенная нагрузка в Магаданской области на окружающую среду оказывается именно предприятиями, осуществляющими право пользования недрами, как при непосредственном осуществлении деятельности, так и в ходе сопутствующих работ.

В качестве пользователей недр на территории Магаданской области по состоянию на 31.12.2018 зарегистрировано 193 недропользователя, владеющих 568 лицензиями, в т.ч.



178 имеющих лицензии на твёрдые полезные ископаемые, минеральные и термальные воды и иные полезные ископаемые, 18 – на пресные подземные воды. В числе отмеченных выше 3 пользователей недр имеют лицензии на твёрдые полезные ископаемые и подземные воды.

В настоящее время порядка 160 действующих в сфере геологического изучения и добычи драгоценных металлов предприятий относятся к предприятиям малого и среднего бизнеса. Значительная часть лицензий выдана на отработку месторождений россыпного золота, по которым ранее уже производились работы. На таких месторождениях сформирован значительный объем техногенных образований и имеются предпосылки для вовлечения этих образований в повторную отработку, так же, как и перспективных целиковых площадей, на основе предпринимательского риска.

В 2018 г. доля предприятий - недропользователей в утвержденном плане проверок составила 96%.

Всего за 2018 г. отделом геологического надзора и охраны недр проведено 89 проверок (из них комплексных плановых – 24, внеплановых целевых – 65). В ходе контрольных мероприятий всего проверено 228 учётных единиц (объектов) надзора.

При проведении проверок в течение 12 месяцев 2018 года не было выявлено нарушений законодательства в области геологического изучения, рационального использования и охраны недр у 48 предприятий, что составляет 70,6 % из числа проверенных (48/68). Количество предприятий малого и среднего предпринимательства, у которых не выявлено ни одного нарушения – 35, что составляет 67,3 % из числа проверенных (35/52).

По результатам контрольно-надзорной деятельности выявлено 50 нарушений в сфере недропользования, в том числе:

- невыполнение лицензионных соглашений – 2;
- невыполнение установленных лицензиями уровней добычи ПИ – 12;
- недропользование без утверждённой технической (технологической), проектной документации – 2;
- невыполнения предписаний органов контроля – 31;
- другие нарушения – 3.

Всего за 12 месяцев 2018 года (12 месяцев 2017) по направлению геологического надзора было выдано: 46 (93) предписания, исполнено – 57 (22). Отделом осуществляется надзор за исполнением предписаний.

Принятые меры: по всем фактам неисполнения предписаний возбуждаются и направляются в Мировой суд для рассмотрения административные дела по ч. 1 ст. 19.5. КоАП РФ. Кроме того, выдаются новые предписания с установлением нового срока устранения нарушений либо материалы направляются в Прокуратуру Магаданской области для принятия мер прокурорского реагирования.

В 2018 году отделом геологического надзора и охраны недр возбуждено 78 административных дел.

Всего к административной ответственности, с наложением штрафов привлечено 28 юридических и 19 должностных лиц.

Наложено штрафов на общую сумму 4651,0 тыс. руб., в том числе 1081,0 тыс. руб. наложено Мировым судом, по 28 делам.

Взыскано штрафов – 1814,04 тыс. руб., из них оплачено в добровольном порядке – 1182,0 тыс. руб., в принудительном порядке – 632,04 тыс. руб.

Мировым судом в пользу Управления рассмотрено 28 дел.

В 2018 году по результатам плановых проверок направлено 4 предложения об инициировании процедуры досрочного прекращения права пользования недрами в Росприроднадзор по 16 лицензиям, принадлежащим 6 предприятиям.

За 12 месяцев 2018 года сотрудниками отдела геологического надзора и охраны недр было проведено 65 внеплановых проверок: 50 проверок выполнения предписаний, 14 проверок выполнения уведомлений Дальнедра, 1 – внеплановая выездная проверка по обращению граждан.

В ходе проверок были проанализированы представленные предприятиями материалы и отчёты об исполнении предписаний. В результате проверок было установлено, что 31 предписание, выданных предприятиям не выполнены в установленный срок.

По результатам контрольной деятельности состояние в области геологического изучения, рационального использования и охраны недр на территории Магаданской области оценивается как удовлетворительное.

Для повышения качественного уровня в этой сфере необходимо принятие мер со стороны не только структур Росприроднадзора, но и других органов. Согласованность принимаемых мер по улучшению ситуации не достаточна.

Основные мероприятия по улучшению деятельности укрупнено могут быть обозначены следующим списком:

- ревизия и приведение в соответствие всей нормативной базы, с исключением нормативных правовых документов, актуальность которых утрачена;
- установление перечня профилактических мер и определение их приоритетом в осуществлении контрольно-надзорной деятельности;
- создание целостной системы контроля в комплексе с информационной автоматизированной системой;
- учитывая слабо развитую инфраструктуру, огромные площади подконтрольных территорий и сырьевую направленность регионов Сибири, Крайнего Севера и Дальнего Востока необходимо внедрение методов дистанционного контроля с применением материалов космической съёмки и авиатранспорта для оперативного осуществления контрольных мероприятий по всем направлениям природоохранной деятельности, включая геологический надзор.

#### **Государственный надзор в области охраны атмосферного воздуха, в области обращения с отходами производства и потребления.**

При осуществлении государственного экологического надзора отделом проводится контроль за исполнением требований природоохранного законодательства в области охраны атмосферного воздуха и в области обращения с отходами производства и потребления. В ходе проведения комплекса надзорных мероприятий особое внимание уделяется горнодобывающим предприятиям, предприятиям топливно-энергетического комплекса, предприятиям, осуществляющим жилищно-коммунальные услуги населения региона, оказывающим существенное влияние на экономику области и окружающую среду.

Все запланированные надзорные мероприятия в 2018 году выполнены. За отчетный период отделом экологического надзора проведено 40 проверок (из них комплексных плановых – 24, внеплановых целевых – 16), в ходе которых Управлением Росприроднадзора по Магаданской области проверено 562 эксплуатируемых предприятиями объектов негативного воздействия на окружающую среду.

В ходе контрольно-надзорной деятельности отдела экологического контроля за отчетный период выявлено 52 нарушения. Выдано 29 предписаний и 6 представлений. Исполнено – 10 предписаний (1 из которых за 2017 год) и 5 представлений.

Наиболее серьезными нарушениями, допускаемыми хозяйствующими субъектами в области охраны атмосферного воздуха за 12 месяцев 2018 года выявлено:

- невнесение в установленные сроки платы за негативное воздействие на окружающую среду, ст. 8.41 КоАП РФ – 5 нарушений;
- несоблюдение требований законодательства о постановке на государственный учет объектов НВОС, ст. 8.46 КоАП РФ – 2 нарушения;
- отсутствие разрешения на выброс загрязняющих веществ в атмосферу, ст. 8.21 КоАП РФ – 1 нарушение.

Устранено в отчетном периоде 3 нарушения.

Кроме того, в отчетном периоде возбуждено 2 дела по ч. 1 ст. 8.21 КоАП РФ по результатам, рассмотрения которых вынесены постановления о прекращении производства по делу об административном правонарушении на основании ст. 2.9 (малозначительность).

В ходе проведения проверок по контролю в области охраны атмосферного воздуха у 12 предприятий не выявлены нарушения, что составляет 44,5 % от числа проверенных (12/27). Количество предприятий малого и среднего предпринимательства, у которых не выявлено ни одного нарушения – 5, что 18,5% из числа проверенных (5/27).

Наиболее серьезными нарушениями, допускаемыми хозяйствующими субъектами в области обращения с отходами производства и потребления за 12 месяцев 2018 года выявлено:

- несоблюдение экологических требований при обращении с отходами производства и потребления, ст. 8.2 КоАП РФ – 18 нарушений;
- невыполнение в срок законного предписания органа (должностного лица), осуществляющего государственный надзор, ч.1 ст. 19.5 – 8 нарушений;
- невыполнение требований законодательства в сфере обращения с отходами производства и потребления по ст. 8.1 и 8.5 КоАП РФ – 13 нарушений.

Устранено в отчетном периоде 13 нарушений, в том числе нарушений выявленных в 2017 году (1 шт.).

В ходе проведения проверок по контролю в области обращения с отходами производства и потребления у 20 предприятий не выявлены нарушения, что составляет 66,7 % от числа проверенных (20/30). Количество предприятий малого и среднего предпринимательства, у которых не выявлено ни одного нарушения – 13, что составляет 43,3% из числа проверенных (13/30).

Вместе с тем, отделом экологического надзора в отчетном году были выявлены нарушения, ответственность за которые предусмотрены: ч. 1 ст. 20.25 КоАП РФ (неуплата административного штрафа в срок) - 3 нарушения; ч. 1 ст. 19.5 КоАП РФ (неисполнение законного предписания в установленный законом срок) - 9 нарушений; 19.6 КоАП РФ

(непринятие мер по устранению причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения) - 1 нарушение.

В 2018 г. наложено административных штрафов на общую сумму 2051,0 тыс. руб., взыскано штрафов с учетом прошлого года на сумму 1631,5 тыс. руб.

Причины, приводящие к нарушениям законодательства и условий лицензий, фактически не меняются из года в год, в общем виде могут быть ранжированы следующим образом:

- слабая материально-техническая база предприятий;
- сложное финансовое положение, отсутствие собственных средств, проблема кредитования малых предприятий;
- халатное отношение некоторых руководителей предприятий к требованиям природоохранного законодательства;
- не укомплектованность предприятий экологическими службами;
- несовершенство нормативной базы.

#### **Государственный надзор за использованием и охраной водных объектов.**

В 2018 г. отделом надзора за водными ресурсами выполнено 24 плановых проверок предприятий, использующих водные объекты и предприятий, которые могут своей производственной деятельностью повлиять на состояние водных объектов и 4 внеплановые проверки исполнения предписаний.

Представлений об ограничении или приостановке действия разрешительных документов на водопользование в 2018 г. не выносилось.

В 2018 г. инспекторами отдела наложено штрафов на общую сумму - 1133,0 тыс. руб. (757,0 тыс. руб. в 2017). Взыскано штрафов - 1215 тыс. руб. (1070,2 тыс. руб. в 2017).

В 2018 г. оплачено исков на возмещение вреда, причиненного водным объектам, вследствие нарушений водного законодательства на общую сумму – 584,7 тыс. руб. (1525,3 тыс. руб. в 2017).

#### **Государственный земельный надзор.**

Осуществление мероприятий по государственному земельному контролю разграничены между Управлением Росреестра, Росприроднадзора и Россельхознадзора по Магаданской области.

Государственный земельный контроль в пределах своей компетенции осуществлял отдел надзора за земельными ресурсами, по надзору в сфере охоты, за особо охраняемыми природными территориями и разрешительной деятельности Управления (Росприроднадзора) по Магаданской области.

Подконтрольная территория охватывает бассейн верхнего течения р. Колыма, р. Омолон, Охотско-Колымский водораздел. Общая площадь Магаданской области составляет 46246,4 тыс. га. Земли лесного фонда составляют 44570,4 тыс. га, или 96,4% от общей площади области.

Осуществление мероприятий по государственному земельному контролю разграничены между Управлением Росреестра, Росприроднадзора и Россельхознадзора по Магаданской области.

Государственный земельный контроль в пределах своей компетенции осуществлял отдел надзора за земельными ресурсами, по надзору в сфере охоты, за особо охраняемыми

природными территориями и разрешительной деятельности Управления (Росприроднадзора) по Магаданской области.

Подконтрольная территория охватывает бассейн верхнего течения р. Колыма, р. Омолон, Охотско-Колымский водораздел. Общая площадь Магаданской области составляет 46246,6 тыс. га. Земли лесного фонда составляют 44687,9 тыс. га, или 96,6% от общей площади области.

На территории лесного фонда области расположены объекты, которые значительно влияют на состояние земель лесного фонда и объекты, требующие повышенного контроля. Проверки в 2018 году проводились на землях лесного фонда и на землях, не входящих в лесной фонд. В 2018 году отдел принял участие в проведении 24 проверок, в т.ч. 24 плановых комплексных.

Запланированные на 2018 год надзорные мероприятия выполнены.

В 2018 году выявлено 4 нарушения, в том числе:

- 3 в части не предоставления статистической информации по форме № 2-ТП (рекультивация).

- 1 самовольное снятие и перемещение плодородного слоя земли.

Ниже отражены результаты земельного надзора:

Выявлено нарушений – 4;

Наложено штрафов – 60,0 тыс. руб.

Взыскано штрафов – 60 тыс. руб.

Предъявлено исков – 17706,2 тыс. руб.

По предписаниям Управления проведена рекультивация на площади 0,0012 км<sup>2</sup>, затраты на приведение земельного участка в надлежащие состояние составили 538,3 тыс. руб.

Проведено 6 рейдовых мероприятия, в т.ч. 3 целевых по выявлению несанкционированных объектов размещения отходов на территории Магаданской области и принятию мер по их ликвидации в рамках компетенции Росприроднадзора. Выявлены 2 несанкционированные свалки. Ликвидировано 4 свалки.

Управление Россельхознадзора по Магаданской области осуществляет свои полномочия только на землях сельскохозяйственного назначения, оборот которых регулируется Федеральным законом «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» от 24.07.2002 № 101-ФЗ.

За прошедший год специалистами отдела государственного земельного надзора Управления проведено 82 контрольно-надзорных мероприятия на общей площади, превышающей 5600 га, в том числе:

- 1 плановая проверка в отношении муниципального образования «Ольский городской округ». В рамках проверочных мероприятий было обследовано 15 земельных участков общей площадью более 1100 га, с которых были отобраны 67 почвенных образцов для последующих лабораторных исследований на показатели плодородия и химико-токсикологические показатели.

В ходе осмотра земельных участков, расположенных в пос. Армань Ольского городского округа выявлен факт захламливания части земельного участка – пашни – отходами производства и потребления. Площадь захламливания участка составила около 2-х га. Размещенные на участке отходы были представлены бытовым и строительным мусором. В ходе проверки, до момента её окончания арендатор захламленного

земельного участка собственными силами произвел уборку участка и привел сельхозугодия в надлежащий вид в соответствии с целевым назначением.

- 28 внеплановых проверок, из них:

- 15 проверочных мероприятий по контролю за исполнением ранее выданных предписаний Управления, в рамках которых установлено выполнение двух выданных предписаний. Правообладатели земельных участков используют их по целевому назначению;

- 13 проверок с целью подтверждения фактов нарушения земельного законодательства по материалам 7 административных обследований и 6 рейдовых осмотров, в рамках которых выявлено 7 нарушений требований в области земельного законодательства на площади 257 га.

- 25 плановых рейдовых осмотров. По итогам проведения 16 рейдовых осмотров были выявлены признаки нарушения земельного законодательства, выразившиеся в неиспользовании сельхозугодий по целевому назначению, а также в невыполнении установленных требований и обязательных мероприятий по улучшению, защите земель и охране почв. В отношении 7 землепользователей назначены внеплановые проверки, в адрес 8 правообладателей земельных участков направлены предостережения о недопустимости нарушения земельного законодательства.

В рамках планового рейдового осмотра земель, расположенных в Среднеканском городском округе, на земельном участке сельскохозяйственного назначения, прилегающего к участку, отведенному под полигон ТБО, обнаружена несанкционированная свалка твердых отходов производства и потребления общей площадью около 7000 кв. м. С захламленного участка были отобраны образцы почвы, по результатам исследования которых предельно допустимого количества токсичных веществ в почве не выявлено. По итогам рейда в адрес администрации Среднеканского городского округа направлено предостережение о недопустимости нарушения земельного законодательства.

- 13 административных обследований объектов земельных отношений.

В рамках административного обследования земельных участков расположенных в Ольском городском округе в районе села Гадля, на площади более 8000 кв.м. установлен факт несанкционированного размещения на землях сельскохозяйственного назначения отходов производства и потребления.

- 1 административное расследование в целях проверки информации поступившей по подведомственности из Управления Росприроднадзора по Магаданской области о размещении отходов производства и потребления на землях сельскохозяйственного назначения.

В рамках проведенных контрольно-надзорных мероприятий отобрано 205 почвенных образцов с общей площади более 500 га (107 на агрохимические показатели, 98 – на химико-токсикологические показатели).

Проведено 1158 исследований:

- 540 исследований для определения агрохимических показателей и плодородия почв, по результатам исследований в более чем 77,6% от отобранных почвенных образцов выявлено его снижение.

- 618 исследований для определения содержания в почве опасных химических веществ, патогенов, экотопогенов и т.п. По результатам исследований в 5,1% от

отобранных почвенных образцов выявлено превышение предельно допустимой концентрации опасных химических веществ.

В области фитосанитарного надзора Управлением проведены карантинные фитосанитарные обследования особо охраняемых природных территорий региона и лесов на площади 33 тыс.га. По результатам проведенных обследований карантинных вредных организмов не выявлено.

#### **Региональный государственный экологический надзор.**

В рамках полномочий Министерства природных ресурсов и экологии Магаданской области отдел государственного экологического надзора уполномочен осуществлять государственный экологический надзор при осуществлении хозяйственной и иной деятельности на территории Магаданской области, за исключением деятельности с использованием объектов, подлежащих федеральному государственному экологическому надзору.

Региональный государственный экологический надзор состоит из:

- государственного надзора за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр;
- государственного надзора за охраной атмосферного воздуха;
- государственного надзора за деятельностью в области обращения с отходами;
- государственного надзора в области использования и охраны водных объектов.

Вспомогательные функции:

- разработка проектов нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды;
- разработка проектов областных целевых программ по вопросам охраны окружающей среды;
- постановка на государственный учёт объектов негативного воздействия на окружающую среду, подлежащих региональному государственному экологическому надзору;
- обеспечение населения информацией о состоянии окружающей среды на территории Магаданской области;
- осуществление мониторинга законодательства Магаданской области в сфере охраны окружающей среды и своевременное внесение предложений по приведению в соответствие с федеральным законодательством;
- подготовка материалов для уполномоченных органов в целях обращения в суд с требованием об ограничении, приостановлении и (или) запрещении в установленном порядке хозяйственной и иной деятельности, осуществляемой с нарушением законодательства в области охраны окружающей среды, а также требованием о возмещении вреда окружающей среде, причиненного в результате нарушения законодательства в области охраны окружающей среды.

По осуществлению регионального государственного экологического надзора, в 2018 году было проведено 11 проверок в области охраны окружающей среды в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей.

В 2018 году инспекторами министерства внеплановые проверки, не проводились.

Всего в ходе проведения проверок в 2018 году выявлено 5 нарушений требования природоохранного законодательства. Выдано 4 предписания об устранении нарушения природоохранного законодательства. Все выданные предписания выполнены. Составлено



3 протокола об административном правонарушении и вынесено 3 постановления о назначении административного наказания.

Начислено штрафов на сумму 54 тыс. рублей. Оплачено 54 тыс. рублей. Из них:

- в области обращения с отходами – 54000;

В министерство поступило 7 обращений граждан, из них:

- по вопросам несанкционированного размещения отходов – 1 обращение;

- по вопросам загрязнения атмосферного воздуха – 2 обращения;

- направлены на рассмотрение по подведомственности – 5 обращений;

- обращения в виде коммерческих предложений – 1.

### **Региональный государственный надзор за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр.**

Региональный государственный надзор за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр.

В рамках полномочий Министерства природных ресурсов и экологии Магаданской области отдел горнопромышленного комплекса и природопользования министерства природных ресурсов и экологии Магаданской области уполномочен осуществлять государственный надзор за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной участков недр, содержащих месторождения общераспространенных полезных ископаемых, участков недр местного значения, а также участков недр местного значения, используемых для целей строительства и эксплуатации подземных сооружений на территории Магаданской области (государственный геологический надзор).

Государственный геологический надзор осуществляется по следующим вопросам:

- соблюдение требований законов и иных нормативных правовых актов субъектов Российской Федерации, принятых ими в пределах полномочий по регулированию отношений недропользования на своих территориях;

- геологическое изучение участков недр, содержащих месторождения общераспространенных полезных ископаемых, а также участков недр местного значения;

- достоверность геологической информации, полученной за счет средств бюджетов субъектов Российской Федерации, а также материалов, положенных в основу подсчета запасов общераспространенных полезных ископаемых и учета участков недр местного значения, используемых для строительства подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых;

- выполнение условий лицензий на пользование участками недр, содержащими месторождения общераспространенные полезные ископаемые.

В течение 2018 года отделом горнопромышленного комплекса и природопользования велась работа по взаимодействию с органами внутренних дел, а также работа с обращениями граждан и организаций по вопросам регионального государственного надзора.

Проведены 3 плановые проверки выполнения недропользователями условий лицензионных соглашений по участкам недр местного значения (1 проверка по участкам недр, содержащим общераспространенные полезные ископаемые, 2 проверки по участкам недр, содержащим подземные воды, которые используются для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения или технологического обеспечения водой объектов промышленности либо объектов сельскохозяйственного назначения и объем

добычи которых составляет не более 500 кубических метров в сутки) и 2 внеплановых проверки выполнения предписаний по устранению выявленных нарушений при проведении работ по геологическому изучению, рациональному использованию и охране участков недр местного значения..

По результатам проведенных проверок выявлено нарушение обязательных требований положений (нормативных) правовых актов (ст. 22, 23.2 Закона РФ от 21.02.1992 N 2395-1 «О недрах», п. 4.1.2 условий пользования недрами). Отсутствует утвержденный в установленном порядке технический проект разработки месторождения и иная проектная документация на выполнение работ, связанных с использованием недрами (проектная документация на разработку месторождений подземных вод), согласованного в соответствии с Законом РФ «О недрах».

За совершение указанного административного правонарушения нарушитель привлечен к ответственности в соответствии с ч. 2 ст.7.3 КоАП РФ. Наложено штраф в размере 20 тыс. рублей. Административный штраф оплачен. Пользователю недр выписаны предписания по устранению выявленных нарушений.

### **Государственная экологическая экспертиза.**

Государственная экологическая экспертиза является обязательной мерой охраны окружающей природной среды, которая проводится с целью проверки соответствия хозяйственной и иной деятельности экологической безопасности общества, предшествующей принятию хозяйственного решения, осуществление которого может оказывать вредное воздействие на окружающую природную среду.

Для проведения государственной экологической экспертизы (ГЭЭ) поступило 2 материала.

Проведена государственная экологическая экспертиза (ГЭЭ) по 2 объектам:

«Строительство горнодобывающего предприятия на базе Наталкинского золоторудного месторождения.» АО «РиМ» (АО «Полюс Магадан») Поручение Росприроднадзора от 04.12.2017 № АС-09-05-31/26629. Приказ Управления об утверждении заключения ГЭЭ от 20.04.2018 № 134. Положительное заключение от 20.04.2018 № 1/18-Э;

Проектная документация «Корректировка проектной документации и разработка рабочей документации на рекультивацию хвостохранилища Карамкенского ГМК с ликвидацией гидротехнических сооружений (руч. Туманный п. Карамкен)». Поручение Росприроднадзора от 14.07.2017 № АА-09-04-31/15460. Приказ Управления об утверждении заключения ГЭЭ от 07.08.2018 № 279. Положительное заключение от 07.08.2018 № 2/18-Э.

Проводится ГЭЭ по 2 объектам: "Реконструкция гидротехнических сооружений хвостохранилищ № 2 и № 3 Омсукчанской ЗИФ", "Реконструкция хвостохранилища ГОК Лунное". Заказчик АО "Серебро Магадана".

В соответствии с пунктом 1 статьи 6 Федерального закона от 25.11.1995 г. № 174 -ФЗ «Об экологической экспертизе» на министерство природных ресурсов и экологии Магаданской области возложено исполнение переданных полномочий в области экологической экспертизы:

- принятие нормативных правовых актов в области экологической экспертизы объектов регионального уровня с учетом специфики экологических, социальных и экономических условий соответствующего субъекта Российской Федерации;
- организация и проведение государственной экологической экспертизы объектов регионального уровня;
- осуществление контроля за соблюдением законодательства об экологической экспертизе при осуществлении хозяйственной и иной деятельности на объектах, подлежащих региональному государственному экологическому надзору;
- информирование населения о намечаемых и проводимых экологических экспертизах и об их результатах.

В 2018 году для организации и проведения государственной экологической экспертизы в министерство природных ресурсов и экологии Магаданской области поступил один комплект материалов - «Предложения по лимитам изъятия особо ценных в хозяйственном отношении видов охотничьих ресурсов в сезоне охоты 2018-2019 гг. на территории Магаданской области» и материалы обосновывающие лимиты и квоты добычи охотничьих ресурсов на период с 1 августа 2018 года до 1 августа 2019 года на территории Магаданской области Департамента по охране и надзору за использованием объектов животного мира и среды их обитания Магаданской области.

В соответствии с приказом министерства природных ресурсов и экологии Магаданской области № 65/18 от 08 июня 2018 года экспертной комиссией, образованной во исполнение приказа от 17.05.2017 г. № 49/18, утверждено заключение № 1 от 08.06.2018 г. по материалам «Предложений по лимитам изъятия особо ценных в хозяйственном отношении видов охотничьих ресурсов в сезоне охоты 2018-2019 гг. на территории Магаданской области» и материалов обосновывающих лимиты и квоты добычи охотничьих ресурсов на период с 1 августа 2018 года до 1 августа 2019 года на территории Магаданской области. Срок действия заключения государственной экологической экспертизы установлен в сезон охоты с 01.08.2018 г. до 01.08.2019 г.

Контроль за соблюдением законодательства об экологической экспертизе при осуществлении хозяйственной и иной деятельности на объектах, подлежащих региональному государственному экологическому надзору проводится государственными инспекторами в рамках проведения контрольно-надзорных мероприятий на подконтрольных объектах.

Информирование органов местного самоуправления Магаданской области проводится министерством природных ресурсов и экологии Магаданской области при поступлении извещений о результатах проведения государственной экологической экспертизы:

- по объектам федерального уровня, проводимых территориальным органом Росприроднадзора, Департаментом Росприроднадзора по ДФО или Центральным аппаратом Росприроднадзора;
- по объектам регионального уровня, проводимых министерством природных ресурсов и экологии Магаданской области.

#### **Нормирование и разрешительная деятельность.**

Результаты разрешительной деятельности в сфере установленных полномочий за 2018 год.

За 2018 год в отдел государственной экологической экспертизы и нормирования Управления Росприроднадзора по Магаданской области поступило 432 комплекта документов, рассмотрено 405, в т.ч. 23 комплекта документов, поступивших в 2017 году.

В области разрешительной деятельности отделом государственной экологической экспертизы и нормирования Управления Росприроднадзора по Магаданской области за отчетный период рассмотрены следующие материалы:

1. Лицензирование намечаемой деятельности в области обращения с отходами I-IV классов опасности для окружающей среды:

1.1. На предоставление лицензий:

- поступило материалов 12 (и 1 переходящих из 2017);
- рассмотрено – 13 (в т.ч. 1 поступивший в 2017);
- выдано лицензий – 8;
- отказано – 5 (в т.ч. 5 по некомплектности);
- на рассмотрении – 0.

1.2. На переоформление лицензий:

- поступило материалов – 5 (и 0 переходящих из 2017);
- рассмотрено – 5 (в т.ч. 0 поступивших в 2017);
- переоформлено – 2;
- отказано – 3 (в т.ч. 2 по некомплектности);
- на рассмотрении – 0.

2. Материалы на ввоз ядовитых веществ (цианидов):

- поступило – 0;
- согласовано – 0;

3. Материалы на выдачу заключений о возможности уничтожения, способе и месте уничтожения товаров для помещения таких товаров под таможенную процедуру уничтожения:

- поступило – 0;
- согласовано – 0;

4.1. Разрешений на сбросы загрязняющих веществ и микроорганизмов в водный объект:

- поступило материалов – 16 (и 2 переходящих из 2017);
- рассмотрено – 18 (в т.ч. 0 поступивших в 2017);
- выдано – 15;
- отказано – 3;
- на рассмотрении – 0.

4.2. На переоформление разрешений на сбросы:

- поступило материалов – 2 (и 0 переходящих из 2017);
- переоформлено – 0;
- отказано – 2;
- на рассмотрении – 0.

5.1. Разрешений на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух:

- поступило материалов – 61 (и 5 переходящих из 2017);
- рассмотрено – 61 (в т.ч. 5 поступивших в 2017);
- выдано – 56;
- отказано – 5;

- на рассмотрении – 5.

5.2. Выдача дубликата разрешения на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух:

- поступило материалов – 2;

- рассмотрено – 2.

6. Материалы о соответствии экологическим нормам и требованиям производственных и складских помещений организаций, осуществляющих деятельность, связанную с производством и оборотом этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции:

- поступило – 0;

- рассмотрено – 0;

- на рассмотрении – 0.

Нормирование в области охраны атмосферного воздуха и обращения с отходами производства и потребления.

В области нормирования отделом государственной экологической экспертизы и нормирования Управления Росприроднадзора по Магаданской области за отчетный период рассмотрены:

1. Проекты нормативов образования отходов и лимитов на их размещение:

- поступило - 43 (и 1 переходящий из 2017);

- рассмотрено - 25 (в т.ч. 1 поступивший в 2017);

- утверждено – 17;

- отклонено – 8;

- на рассмотрении - 19.

4. Проекты нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух:

- поступило – 72 (и 7 переходящих из 2017), в т.ч. по 5 объектам регионального уровня;

- рассмотрено – 74 (в т.ч. 7 поступивших в 2017), из них 1 – регионального уровня;

- утверждено – 69, в т.ч. 1 по объектам регионального уровня;

- отказано – 5;

- на рассмотрении – 5.

5. Проекты нормативов допустимого сброса загрязняющих веществ и микроорганизмов в водный объект:

- поступило – 21 (и 4 переходящих из 2017);

- рассмотрено – 22 (в т.ч. 4 поступивших в 2017);

- согласовано – 18;

- отказано – 4;

- на рассмотрении – 3.

6. Материалы согласования паспортов опасных отходов и выдачи свидетельств опасных отходов:

- поступило 127 комплектов материалов (2 переходящих из 2017, 1212 паспортов 2018 и 18 переходящих из 2017);

- рассмотрено 117 комплектов (в т.ч. 2 комплекта 2017, 1115 паспортов 2018 и 18 паспорта 2017);

- соответствует ФЭК - 1049 паспорт;

- отклонено 60 паспорта;
- на рассмотрении – 12 комплектов.

7. В связи со вступлением в силу Федерального закона от 21.07.2014 № 219-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды», поступающие программы производственного экологического контроля в области обращения с отходами не рассматриваются.

8. Объекты размещения отходов (ОРО):

- поступило материалов для внесения ОРО в государственный реестр объектов размещения отходов (ГРОРО) – 29;
- рассмотрено – 29;
- направлено материалов в РПН – 6;
- отказано – 23.
- внесено в ГРОРО приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования – 58.

9. На запросы организаций, по основной деятельности отдела, подготовлены и направлены 182 разъяснения.

Министерство природных ресурсов и экологии Магаданской области является органом, уполномоченным на оказание государственной услуги по выдаче разрешения на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, на основании установленных Управлением Росприроднадзора по Магаданской области нормативов предельно допустимых выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух.

Разрешения на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух устанавливаются количество вредных (загрязняющих) веществ, допускаемых к выбросу в атмосферный воздух по каждой отдельной производственной территории индивидуального предпринимателя и юридического лица, подлежащего государственному экологическому надзору, за исключением объектов, подлежащих федеральному государственному надзору:

- в пределах установленных нормативов предельно допустимых выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух;
- в пределах установленных лимитов на выбросы (временно согласованные выбросы) ВСВ вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух.

За выдачу разрешения на выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух уплачивается государственная пошлина в размерах и порядке, которые установлены законодательством Российской Федерации.

За государственной услугой по выдаче разрешений на выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, имеющими стационарные источники выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, за исключением объектов, подлежащих федеральному государственному экологическому надзору в 2018 году в министерство природных ресурсов и экологии Магаданской области обратилось 15 организаций различных форм собственности, подлежащих региональному контролю.

Государственная пошлина, уплаченная в региональный бюджет за выдачу разрешений на выбросы вредных загрязняющих веществ в атмосферный воздух, составила 42 000,00 рублей.

В соответствии с полученными разрешениями выбросы разрешены на 55 источниках выбросов, количество разрешенных выбросов загрязняющих веществ в год составляет 66,0516 т/год.

Административным регламентом по предоставлению государственной услуги по выдаче разрешений на выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, имеющими стационарные источники выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, за исключением объектов, подлежащих федеральному государственному экологическому надзору, предусмотрено согласование Планов снижения выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и утверждение сроков поэтапного достижения нормативов ПДВ. В 2018 году согласование сроков поэтапного достижения предельно допустимых выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и Планов природоохранных мероприятий по снижению выбросов и достижению ПДВ министерством не проводилось.

**С 01 января 2019 года государственная услуга по выдаче разрешений на выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, не оказывается в связи с изменением законодательства**

Нормативы образования отходов и лимиты на их размещение устанавливаются министерством природных ресурсов и экологии Магаданской области на пять лет путем их утверждения на основании проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение. Административным регламентом предусмотрена процедура ежегодного предоставления Технического отчета о фактически образованных количествах отходов, и предоставлении сведений за отчетный период о фактическом использовании, обезвреживании, хранении и захоронении отходов на самостоятельно эксплуатируемых объектах размещения отходов, о фактической передаче отходов другим хозяйствующим субъектам.

В 2018 году за государственной услугой по утверждению нормативов образования отходов и лимитов на их размещение применительно к хозяйственной и (или) иной деятельности юридических лиц и индивидуальных предпринимателей (за исключением субъектов малого и среднего предпринимательства), в процессе которой образуются отходы на объектах, подлежащих региональному государственному экологическому надзору в Министерство обратилось 18 хозяйствующих субъектов. За предоставление государственной услуги поступила государственная пошлина в размере 25600 рублей. Годовые нормативы образования отходов и лимиты на их размещение утверждены 14 субъектам предпринимательской деятельности. 4 объекта хозяйственной деятельности получили отказ в установлении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.

Прием отчетности об образовании, утилизации, обезвреживании, размещении отходов (за исключением статистической отчетности) субъектами малого и среднего предпринимательства, в процессе хозяйственной деятельности которых образуются отходы на объектах, подлежащих региональному государственному экологическому надзору осуществлялся в соответствии с утвержденной формой приема отчета об образовании, утилизации, обезвреживании и размещении отходов. Общее количество поступивших от юридических лиц и (или) индивидуальных предпринимателей отчетов – 108.



### Затраты бюджета Магаданской области на охрану окружающей среды.

По данным предоставленным Министерством финансов Магаданской области по разделу «Охрана окружающей среды» в областном бюджете на 2018 год было предусмотрено 76 383, 6 тыс. рублей, исполнение расходов составило 72 828,2 тыс. рублей (95,3 %).

Таблица 1.

#### Исполнение расходов областного бюджета на 2018 год

тыс. рублей

№	Наименование (ГРБС, государственная программа Магаданской области)	Бюджет	Исполнение бюджета
	<b>Охрана окружающей среды,</b> в том числе:	<b>76 383,6</b>	<b>72 828,2</b>
<b>1.</b>	<b>Министерство природных ресурсов Магаданской области</b>	<b>23 646,4</b>	<b>22 692,1</b>
1.1.	Государственная программа Магаданской области «Природные ресурсы и экология Магаданской области» на 2014-2021 годы»	3 609,5	2 987,3
1.2.	Государственная программа Магаданской области «Развитие системы обращения с отходами производства и потребления на территории Магаданской области» на 2015-2021 годы»	19 940,3	19 656,5
1.3.	Охрана объектов растительного и животного мира и среды их обитания	96,6	48,3
<b>2.</b>	<b>Министерство строительства, ЖКХ и энергетики Магаданской области</b>	<b>820,8</b>	<b>820,7</b>
2.1.	Государственная программа Магаданской области «Развитие системы обращения с отходами производства и потребления на территории Магаданской области» на 2015-2021 годы»	820,8	820,7
<b>3.</b>	<b>Департамент по охране и надзору за использованием объектов животного мира и среды их обитания Магаданской области</b>	<b>51 916,4</b>	<b>49 315,4</b>
3.1.	Государственная программа Магаданской области «Сохранение и воспроизводство объектов животного мира, в том числе на особо охраняемых природных территориях регионального значения Магаданской области» на 2014-2021 годы»	51 916,4	49 315,4

Кроме того, для реализации государственной программы «Развитие лесного хозяйства в Магаданской области на 2014 – 2020 годы» в 2018 году было предусмотрено 378 906,8 тыс. рублей. В отчетном периоде фактическое исполнение составило 346 945,5 тыс. рублей, что составляет 91,6 %, от утвержденных на год бюджетных ассигнований, в том числе:

- за счет средств субвенций из федерального бюджета при плане 338 232,5 тыс. рублей использовано 306 457,3 тыс. рублей или 90,6 %;

- за счет средств областного бюджета при плане 40 674,3 тыс. рублей использовано 40 488,2 тыс. рублей, исполнение составило 99,5 %.

**О формировании (и) или развитии территориальных систем наблюдения за состоянием окружающей среды на территории Магаданской области.**

В рамках формирования территориальной системы наблюдения Правительством Магаданской области с 2005 года на территории Магаданской области проводится мониторинг природных поверхностных вод, мониторинг почв, сезонные маршрутные обследования атмосферного воздуха и мониторинг окружающей среды на объектах накопленного экологического ущерба. В соответствии с подпрограммой "Экологическая безопасность и охрана окружающей среды Магаданской области" на 2014-2021 годы" государственной программы Магаданской области «Природные ресурсы и экология Магаданской области на 2014-2021 годы», и утвержденным техническим заданием на выполнение работ, с целью аналитического обеспечения проведения мониторинга водных объектов на территории Магаданской области, отобраны пробы поверхностных вод. Основной задачей мониторинга является выявление изменения качества поверхностных вод, прогнозирование и предотвращение негативного влияния на качество поверхностных вод.

**Формирование эффективной системы управления в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности, предусматривающей взаимодействие и координацию деятельности органов государственной власти.**

Эффективность управления в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности на территории Магаданской области обеспечивается путем взаимодействия органов исполнительной власти осуществляющих политику в области охраны окружающей среды и территориальных органов федеральных органов исполнительной власти, реализации государственных программ Магаданской области, участия в Федеральных программах Российской Федерации и ведомственных целевых программах Российской Федерации.

В 2018 году органы исполнительной власти Магаданской области участвовали в реализации 5 государственных программ Магаданской области, направленных на охрану окружающей среды территории Магаданской области.

На территории Магаданской области достигнуто взаимодействие и заключены соглашения о сотрудничестве с территориальными органами исполнительной власти - Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека; Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору и иными органами исполнительной власти, Главным Управлением МЧС России по Магаданской области.

Государственная программа Магаданской области «Природные ресурсы и экология Магаданской области» на 2014-2021 годы», утвержденная постановлением администрации Магаданской области № 1083-па от 07.11.2013 г. включает в себя реализацию мероприятий направленных на обеспечение: охраны окружающей среды, экологическую безопасность, ликвидацию накопленного экологического ущерба и обеспечение защищенности населения и объектов экономики Магаданской области от наводнений и иного негативного воздействия вод

Перечень основных мероприятий (реализация 2017-2020 гг.):

- «Информационное обеспечение деятельности минерально-сырьевого комплекса и профессиональная ориентация молодежи»;
- «Тематические и опытно-методические работы, связанные с геологическим изучением недр и воспроизводством минерально-сырьевой базы, мониторингом недропользования»;
- «Экологическое обследование территорий и мониторинг окружающей среды»;
- «Экологическое просвещение»;
- «Ликвидация накопленного экологического ущерба и меры по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду»;
- «Исследования и изыскания в области охраны окружающей среды и экологии»;
- «Восстановление и экологическая реабилитация водных объектов, сокращение негативного антропогенного воздействия на водные объекты»;
- «Разработка технической документации гидротехнических сооружений»;
- «Проектные и экспертные работы»;
- «Капитальный ремонт гидротехнических сооружений питьевых водохранилищ в г. Магадане»;
- «Капитальный ремонт водоограждающей дамбы N 1 на р. Тауй в с. Балаганное»;
- «Капитальный ремонт паводковой дамбы на р. Ола в с. Клепка»;
- «Реконструкция и строительство объекта «Водоограждающая дамба на р. Ола в районе пос. Гадля - Заречный - Ола»;
- «Водоограждающая дамба на р. Ола в районе пос. Гадля - Заречный - Ола. Участок N 4: реконструкция водоограждающей дамбы N 3 на р. Ола в пос. Заречный»;
- «Строительство объекта «Водоограждающая дамба на р. Сеймчан в районе пос. Сеймчан»;
- «Выполнение аварийно-восстановительных работ в городе Магадане в районе Портового шоссе (берегоукрепление в бухте Нагаева, реконструкция подпорной стены)»;
- «Руслоформирующие работы на р. Детрин и р. Омчуг в пос. Усть-Омчуг»;
- «Установление границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов в границах поселений Магаданской области»;
- «Разработка проектно-сметной документации «Руслоформирующие работы на р. Дебин в пос. Ягодное»;
- «Расчистка русла р. Хасын от лесных завалов и речных наносов в районе пос. Карамкен, Палатка, Хасын и Стекольный»;
- «Разработка проектной документации «Руслоформирующие работы на р. Магадавен в пос. Мадаун».

Государственная программа Магаданской области «Развитие системы обращения с отходами производства и потребления Магаданской области» на 2015-2020 годы», утверждена постановлением Правительства Магаданской области от 05.02.2015 г. № 50-пп. Мероприятия программы включают в себя выполнение следующих видов работ:

- разработка и утверждение нормативов накопления ТКО на территории Магаданской области. Нормативы образования твердых коммунальных отходов установлены приказом министерства строительства, жилищно-коммунального хозяйства и Минстроя от 27.12.2017 г. № 212-од;

- разработка проектно-сметной документации и проведение инженерно-геологических изысканий по объектам размещения отходов в городских округах. Муниципальные контракты в 2017 году заключены в шести городских округах - Ольский, Северо-Эвенский, Среднеканский, Сусуманский, Тенькинский, Хасынский. В январе 2018 года контракт заключен в Ягоднинском округе. В 2018 году работы продолжены. Срок приемки работ по выполненным проектным работам в соответствии с контрактами 2018 г. и 2019 год;

- приобретение оборудования для термического уничтожения различного типа отходов/утилизация отходов. В 2017 году приобретено оборудование для обезвреживания/утилизации отходов в шести городских округах - Ольский, Северо-Эвенский, Среднеканский, Сусуманский, Тенькинский, Ягоднинский. В 2018 году будет осуществляться передача оборудования для эксплуатации по назначению;

- приобретение контейнерного парка. Организация пунктов приема, сбора отдельных групп и видов твердых коммунальных отходов или отходов со схожими по составу свойствами. Организация площадок временного накопления отходов. Организация площадок для обработки твердых коммунальных отходов и/или отходов со схожими по составу свойствами. Проведение мероприятий осуществляется в рамках основной деятельности операторами в области обращения с отходами и управляющими компаниями.

Государственная программа Магаданской области «Сохранение и воспроизводство объектов животного мира, в том числе на особо охраняемых природных территориях регионального значения Магаданской области» на 2014-2020 годы», утверждена постановлением администрации Магаданской области от 05.12.2013 № 1212-па.

Цели государственной программы:

- сохранение и воспроизводство объектов животного мира;
- сохранение среды обитания объектов животного мира;
- обеспечение охраны и совершенствования использования особо охраняемых природных территорий регионального значения;
- проведение территориального охотоустройства Магаданской области.

Государственная программа Магаданской области «Развитие лесного хозяйства в Магаданской области на 2014-2020 годы», утверждена постановлением администрации Магаданской области от 14.11.2013 г. № 1124-па.

Цели государственной программы:

- обеспечение устойчивого управления лесами;
- повышение эффективности охраны лесов от пожаров;
- обеспечение сохранности лесов, как основного компонента природного ландшафта, снижение уровня загрязнения окружающей среды;
- недопущение угрозы от лесных пожаров населенным пунктам, объектам инфраструктуры и экономики;
- удовлетворение потребностей общества в лесных ресурсах;

- обеспечение права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду;
- проведение на землях лесного фонда лесоустройства и противопожарного обустройства лесов.

Государственная программа Магаданской области «Содействие муниципальным образованиям Магаданской области в реализации муниципальных программ комплексного развития коммунальной инфраструктуры» на 2014-2020 годы», утверждена постановлением администрации Магаданской области от 19.12.2013 г. №1300-па.

Цели государственной программы:

- повышение качества и безопасности проживания населения, в том числе в сельской местности;
- снижение потерь коммунальных ресурсов в процессе их производства и транспортировки, повышение сроков службы основных фондов жилищно-коммунального хозяйства;
- снижение уровня эксплуатационных расходов организаций, осуществляющих предоставление жилищных и коммунальных услуг на территориях муниципальных образований Магаданской области за счет модернизации, реконструкции и строительства объектов жилищно-коммунального хозяйства;
- снижение или не допущение повышения тарифов на жилищно-коммунальные услуги для всех групп потребителей на период действия государственной программы и на последующие годы;
- повышение качества проживания и санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в том числе в сельской местности;
- повышение срока службы основных фондов жилищно-коммунального хозяйства.

#### **Восстановление нарушенных естественных экологических систем.**

Департамент госохотнадзора Магаданской области осуществляет полномочия, переданные Российской Федерацией субъектам Российской Федерации, а также непосредственно полномочия субъекта в области охраны и использования объектов животного мира:

- организация и осуществление охраны и воспроизводства объектов животного мира, а также охрана среды обитания объектов животного мира;
- регулирование численности объектов животного мира;
- ведение государственного учета численности объектов животного мира, государственного мониторинга и государственного кадастра объектов животного мира в пределах территории Магаданской области;
- выдача разрешений на использование объектов животного мира;
- выдача разрешений на содержание и разведение объектов животного мира в полувольных условиях и искусственно созданной среде обитания;
- осуществление мер по воспроизводству объектов животного мира и восстановлению среды их обитания, нарушенных в результате стихийных бедствий и по иным причинам;
- Федеральный государственный надзор в области охраны и использования объектов животного мира и среды их обитания на территории Магаданской области.

На территории Магаданской области сохранены участки лесов с естественными экосистемами.

**Основные научные исследования и научно-технические программы по решению проблем в области оценки состояния компонентов и охраны окружающей среды.**

Институт биологических проблем Севера ДВО РАН проводит фундаментальные научные исследования в соответствии с Программой фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013-2020 гг. по пунктам 51. Экология организмов и сообществ. 52. Биологическое разнообразие, 53. Общая генетика.

В 2018 г. выполнялись научно-исследовательские работы по 9 плановым темам НИР:

- Фауногенез некоторых групп и адаптивные стратегии модельных видов пойкилотермных животных на Севере.
- Особенности функционирования и криогенная динамика почвенно-растительных комплексов колымского нагорья и Северного Приохотья.
- Млекопитающие Арктики и Субарктики: структура и динамика сообществ, проблемы охраны.
- Состав и динамика фауны птиц Арктики и Дальнего Востока в связи с особенностями протекания годовых циклов птиц в условиях меняющейся среды.
- Таксономическое, морфологическое и экологическое разнообразие гельминтов позвоночных животных Северной Азии.
- Фауна, систематика и экология морских и пресноводных гидробионтов Северо-Востока России.
- Инвентаризация и классификация таксономического и пространственного разнообразия растений и растительных сообществ Севера Дальнего Востока России.
- Генетическое разнообразие популяций человека в Северной Евразии.
- Генетическая изменчивость популяций некоторых видов позвоночных животных Северной Азии.

**Формирование экологической культуры, развитие экологического образования и воспитания.**

С целью формирования у подрастающего поколения целостного экологического мировоззрения, формирования ответственного и компетентного отношения к результатам деятельности человека, безопасного поведения в природной среде, в школах разработаны программы формирования экологической культуры, здорового и безопасного образа жизни, которые реализуются через мероприятия системы воспитательной работы школ (факультативы, кружки, внеурочная деятельность).

В 2018 году во всех образовательных учреждениях Магаданской области были проведены различные беседы, тематические уроки и экологические игры: «Для чего нужна организация сбора твердых коммунальных отходов», «Способы утилизации мусора», «Проблемы бытового мусора», «Мусорное дело», «Чистота залог здоровья», «Доходы из отходов», «Арктика фасад России» и многие другие.

Проводились недели и декады экологических знаний: «Экология.Безопасность.Жизнь», «Дыхание природы», «В мире прекрасной природы».

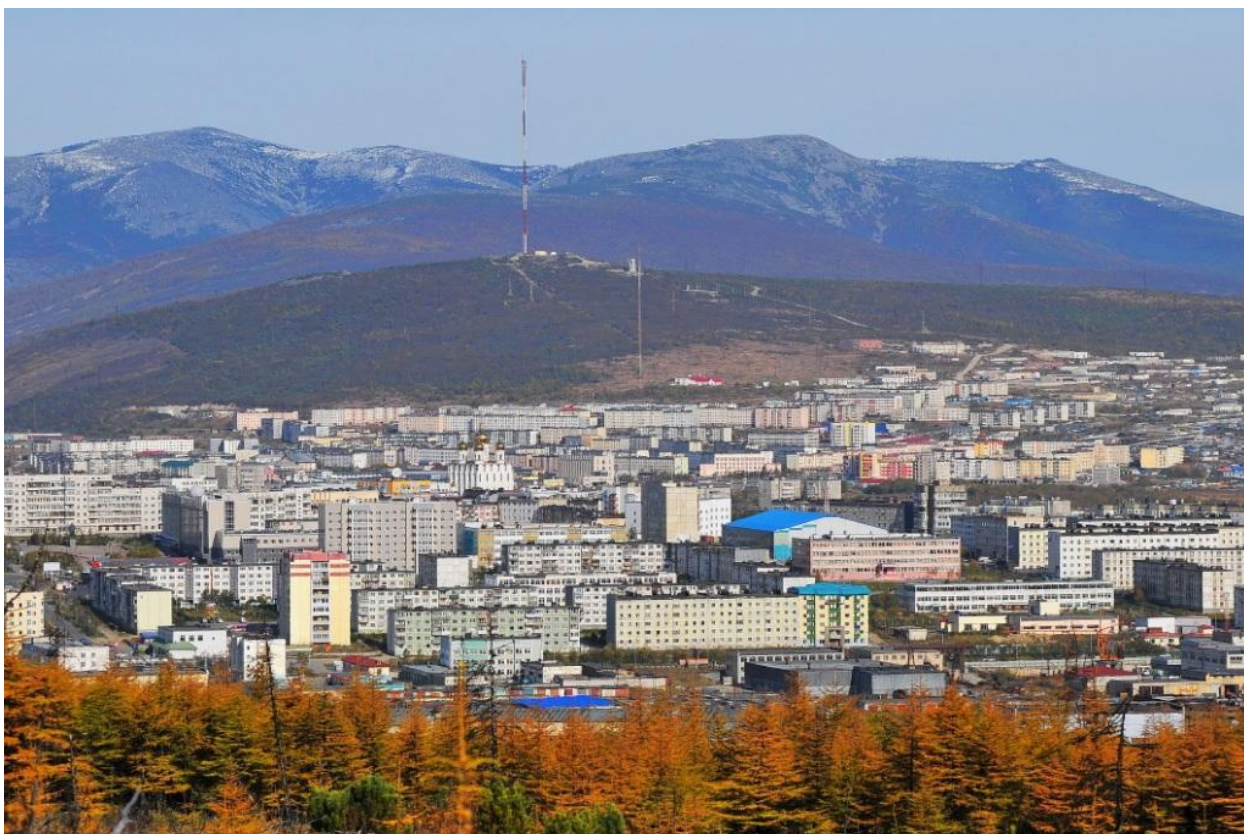
В летний период в образовательных учреждениях было реализовано около 12 программ экологического профиля для школьников из экологических отрядов.

В период с 11 апреля 2018 года по 21 апреля 2018 года во всех образовательных учреждениях прошла декада экологических знаний «Сохраним земли очарование», посвященная 100 – летию системы дополнительного образования в Российской Федерации.

Важное место в экологическом воспитании и обучении учащихся организуется в летний период на базе образовательных учреждений создаются экоотряды. Юные экологи занимались благоустройством и озеленением пришкольных территорий, провели ряд трудовых акций: «Чистый город», «Чистый двор», «Чистый берег».



## Глава 16. Экологическая ситуация в городе Магадане.



Город Магадан – административный центр Магаданской области, город-порт на Северо-Востоке Российской Федерации. Площадь территории города – 1 215,8 квадратных километров, численность постоянного населения муниципального образования «Город Магадан» на 1 января 2018 года – 99 683 человек, число частных домохозяйств по итогам Всероссийской переписи населения 2010 года – 44 846 ед.

Муниципалитетом в пределах своей компетенции на территории муниципального образования «Город Магадан» проводится работа по оценке экологической обстановки и принятию мер по обеспечению благоприятной окружающей среды.

Санитарное состояние атмосферного воздуха на территории города Магадана характеризуется поступлением в воздушную среду следующих основных загрязняющих веществ: пыль, диоксид серы, окислы азота, оксид углерода.

В 2018 году от 262 предприятий, имеющих выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, отходящих от стационарных источников по выданным разрешениям и утвержденным нормативам в воздушное пространство города произведен выброс 16,5 тысяч тонн вредных веществ.

По-прежнему самым значительным загрязнителем воздуха в городе является Магаданская ТЭЦ, ежегодные выбросы загрязняющих веществ которой составляют 65 % от общего объема выбросов городских предприятий.

Из года в год в Магадане существенно увеличивается число автотранспорта, являющегося одним из основных источников загрязнения. Вместе с отработанными газами в атмосферу выделяется более 200 вредных веществ: оксиды углерода, оксиды азота, диоксид серы, бензол, формальдегид, бенз(а)пирен. В атмосферном воздухе

областного центра контролируется содержание основных загрязняющих веществ (взвешенные вещества, диоксиды серы и азота, оксиды азота и углерода), специфических веществ (фенол, формальдегид), тяжелых металлов (свинец, железо, марганец, медь, никель, хром, цинк) и бенз(а)пирена.

Вместе с тем, по результатам исследований, проведенных ФГБУ «Колымское УГМС» в 2018 году, в атмосферном воздухе города Магадана на трех стационарных постах среднегодовые концентрации по всем загрязняющим веществам составили:

- диоксида серы - средняя за год и максимальная разовая концентрации ниже 1 ПДК;

- диоксида азота/оксида азота - средняя и максимально разовая за год концентрация ниже 1 ПДК;

- взвешенных веществ - средняя годовая (20 мкг/м<sup>3</sup>) и максимальная разовая (200 мкг/м<sup>3</sup>) концентрации менее 1 ПДК;

- оксида углерода - средняя за год концентрация составила 0,9 мкг/м<sup>3</sup>, что на уровне 1 ПДК. Максимальная разовая концентрация достигала 8 мкг/м<sup>3</sup> или 1,6 ПДК;

- бенз(а)пирена - средняя за год концентрация в пределах 1 ПДК. Максимально разовая 1,6 ПДК наблюдалась в декабре;

- с учетом старых ПДК средняя концентрация формальдегида составляла 3,6 ПДК, максимальная разовая 1,7 ПДК. Средняя концентрация фенола равна 1,6 ПДК, максимальная 1,7 ПДК (Изменение № 10 и № 3 ГН 2.1.6.133803). С учетом новых ПДК средняя за год и максимальная разовая концентрации фенола равнялись 0,8 и 1,7 ПДК, формальдегида 1 и 1,2 ПДК соответственно;

- средние за год концентрации железа составили 7,1 мкг/м<sup>3</sup>, марганца 0,09 мкг/м<sup>3</sup>, свинца - 0,013 мкг/м<sup>3</sup>, никеля - 0,005 мкг/м<sup>3</sup>, цинка - 0,16 мкг/м<sup>3</sup>, хрома - 0,007 мкг/м<sup>3</sup>, меди - 0,08 мкг/м<sup>3</sup>.

Высокого загрязнения воздуха города Магадан в 2018 году не наблюдалось. Уровень загрязнения низкий и определяется значениями СИ - 1,7 для фенола (СИ-стандартный индекс значения максимальной концентрации приведенной в ПДК), НП - 3,9 % для фенола (НП-наибольшая повторяемость превышения ПДК любым веществом). ИЗА - 4 (индекс загрязнения атмосферы) указывает на повышенный уровень загрязнения воздуха формальдегидом, фенолом, диоксидом, оксидом азота и бенз(а)пиреном. Наиболее высокое загрязнение этими примесями наблюдается в северной части города, на станции № 2 (ул. Транспортная, д. 8), где преобладает интенсивное движение автотранспорта.

Расчет тенденции за пятилетие периода 2014-2018 годов показал следующее:

- снижение уровня загрязнения атмосферы оксидом углерода, бенз(а)пиреном.
- уровень загрязнения взвешенными веществами, диоксидом и оксидом азота, фенолом – возрос.

- загрязнение диоксидом серы и формальдегидом - стабильно.

Климат территории морской, характеризуется холодной ветреной зимой и прохладным летом. По данным метеорологических наблюдений станции ОГМС Магадан средняя температура января - до -15,3 °С, июля - от +12,4 °С. Осадков выпадает 553 мм в год, отклонение от климатических норм данных величин по среднемесячным значениям температуры воздуха и месячному количеству осадков представлены в таблицах 1 и 2

Таблица № 1.

## Среднемесячные значения температуры воздуха

Месяц 2018 года	Среднемесячная температура воздуха °С	Отклонение от климатической нормы, (-/+) <sup>0</sup> С
Январь	-15,3	+0,8
Февраль	-11,0	+3,8
Март	-12,9	-0,9
Апрель	-2,9	+2,0
Май	+2,3	+0,9
Июнь	+8,7	+1,1
Июль	+12,4	+1,0
Август	+12,8	+0,9
Сентябрь	+8,6	+1,4
Октябрь	+1,1	+2,2
Ноябрь	-7,7	+3,0
Декабрь	-13,5	+1,6

Таблица № 2.

## Сумма осадков по месяцам

Месяц 2018 года	Сумма осадков, мм	Отклонение от климатической нормы, %
Январь	68,5	431
Февраль	46,3	329
Март	32,6	275
Апрель	17,7	56
Май	49,9	139
Июнь	32,6	67
Июль	26,8	42
Август	42,4	51
Сентябрь	105,1	142
Октябрь	38,6	49
Ноябрь	79,6	157
Декабрь	12,9	57

В городе Магадане имеется 11 действующих источников централизованного водоснабжения, из них 4 поверхностных и 9 подземных.

Основная часть города (99,1 % жителей) обеспечивается питьевой водой из двух искусственных водохранилищ, расположенных каскадом на реке Каменушке. Верхнее водохранилище используется для холодного водоснабжения, нижнее - для горячего с обеззараживанием воды. Водопотребление за 2018 год составило 12203,95 тыс. куб. метров.

- общий объем забора поверхностных и подземных вод – 12270,14 тыс. куб. метров, в том числе на нужды: питьевые – 6002,33 тыс. куб. метров, хозяйственно-бытовые - 5076,66 тыс. куб. метров, производственные – 66,19 тыс. куб. метров;

- общий объем потребления пресной воды, на душу населения за год – 0,048 тыс. куб. метров;

- общий объем потребления воды (пропущенной через очистные сооружения) – 6002,33 тыс. куб. метров;

- потери воды при транспортировке – 1124,96 тыс. куб. метров;

- население, имеющее доступ к водоснабжению – 89940 чел.;

- объем оборотной и последовательно используемой воды в общем объеме забранной воды – 11078,99 тыс. куб. метров, в том числе население – 4355,24 тыс. куб. метров, прочие потребители – 6723,75 тыс. куб. метров;

- общий объем сбросов загрязненных сточных вод – 10619,73 тыс. куб. метров;

- общий объем нормативно-чистых сточных вод – 10170,28 тыс. куб. метров;

- общий объем сточных вод без очистки – 449,45 тыс. куб. метров.

Качество питьевой воды в водопроводной сети по санитарно-химическим и микробиологическим показателям в 2018 году соответствовало требованиям СанПин 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения». Доля проб питьевой воды (от их общего количества, установленного производственными программами) в 2018 году в водопроводной сети, не отвечающей санитарно-эпидемиологическим требованиям по санитарно-химическим показателям, составила 9,2 %, по микробиологическим показателям – 2,4 %;

- доля проб воды (от их общего количества, установленного производственными программами) поверхностных источников питьевого централизованного водоснабжения, не отвечающей санитарно-эпидемиологическим требованиям по санитарно-химическим показателям, составила 0 %, по микробиологическим показателям – 20 %;

- доля проб воды (от их общего количества, установленного производственными программами) подземных источников питьевого централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям по санитарно-химическим показателям составила 13,3 %, по микробиологическим показателям – 1,5 %.

Причиной несоответствия качества воды на отдельных водозаборах, в том числе в паводковый период на поверхностных водозаборах, требованиям СанПин 2.1.4.1074-01 по органолептическим показателям (цветность, мутность, запах и др.) является отсутствие водоочистных сооружений. Кроме того, изношенность труб системы водоснабжения и большое количество трубных отложений также влияют на химические и микробиологические показатели воды.

В целях улучшения качества питьевой воды и очистки сточных вод в муниципальном образовании «Город Магадан» разработана и действует муниципальная программа «Чистая вода» муниципального образования «Город Магадан» на 2014-2021 годы», утвержденная постановлением мэрии города Магадана от 25.11.2013 № 5071. Для выполнения мероприятий по улучшению качества услуг водоснабжения разработана проектно-сметная документация на капитальное строительство следующих объектов:

1. водоочистные сооружения на водозаборе «Снежная Долина» в городе Магадане;
2. водоочистные сооружения питьевой воды с установкой станции обезжелезивания водозабора на реке Правая Козлинка в поселке Сокол, город Магадан;
3. водоочистные сооружения на водозаборе «Снежный-1» в городе Магадане;
4. водоочистные сооружения на водозаборе «Уптар» на реке Уптар в городе Магадане;
5. второй магистральный водопровод на р. Каменушке в городе Магадане;
6. водовод вдоль улицы Речной от микрорайона «Пионерный» до насосной станции «Мучные склады» в городе Магадане.

Данная документация разработана 10 и более лет назад и требует актуализации.

В 2018 году выполнен капитальный ремонт канала донного водоспуска водохранилища № 2 на реке Каменушка в городе Магадане.

Вместе с тем, имеется необходимость в выполнении определенных мероприятий по улучшению экологической обстановки в муниципальном образовании «Город Магадан». Для этих целей разработана проектно-сметная документация на строительство следующих объектов:

1. очистные сооружения канализации поселка Уптар в городе Магадане;
2. очистные сооружения канализации поселка Снежный в городе Магадане.

В результате строительства указанных очистных сооружений канализации сброс неочищенных сточных вод уменьшится до 9,46 %, что позволит существенно улучшить экологическую обстановку в муниципальном образовании «Город Магадан».

Поверхностные водные объекты Охотского побережья на территории муниципального образования представлены реками Магаданка, Каменушка, Дукча, разветвленной сетью ручьев, воды которых по основному химическому составу являются сульфатными, малой минерализации. Значения минерализации воды варьировались в течение года от 7,8 до 305 мг/л. Кислородный режим удовлетворительный. Содержание органических веществ (по ХПК) течение всего периода наблюдений было в пределах 2,00-41,2 мг/л, легкоокисляемых органических веществ (по БПК<sub>5</sub>) 0,4-3,6 мг/л. Среднегодовое содержание азота аммонийного было в пределах от 0,3-2,6 ПДК.

Среднегодовое содержание фосфатов отмечалось в реке Магаданка (в черте г. Магадана) от 0,011 мг/л до 0,074 мг/л. В других реках содержание фосфатов варьировалось незначительно.

Среднегодовое содержание нитратов отмечалось в реке Каменушка от 0,26 мг/л до 1,98 мг/л, в реке Дукча, выше устья от 0,25 мг/л до 1,80 мг/л.

Загрязненность вод нефтепродуктами увеличилась по сравнению с 2017 годом практически во всех реках побережья Охотского моря. Средние за год концентрации нефтепродуктов в водах рек были 2-7 ПДК.

Количество проб с превышением ПДК по соединениям цинка, меди, свинца, марганца, железа общего и нефтепродуктов составляло 8-100 %. Превышение 10 ПДК формировалось по содержанию меди 8-23 % (в р. Дукча, Магаданка), нефтепродуктов 8-17 % (в р. Дукча, Магаданка). Превышение 30 ПДК по содержанию нефтепродуктов наблюдалось в 8-17 % случаев (в реках Каменушка, Дукча).

В течение всего периода наблюдений, концентрации СПАВ, были значительно ниже ПДК.

Комплексная оценка воды с учетом наиболее характерных загрязняющих ингредиентов и показателей качества воды показала, что в 2018 году качество воды реки Магаданка осталось на прежнем уровне и оценивалось 3-м классом качества разряда «а» «очень загрязненная». Река Дукча осталась на прежнем уровне и оценивалась 3-м классом качества разряда «б» «загрязненная». Река Каменушка, находясь в 3 классе качества, сменила разряд с «б» на «а» - «очень загрязненная».

Индекс загрязненности воды в 2018 году изменялся в диапазоне 2,463,94, коэффициент комплексности загрязненности воды от 7,1 до 55,6 % при среднем значении 27,5%. Из 13-14 учтенных в комплексной оценке ингредиентов и показателей качества воды 6-9 являлись загрязняющими.

Воды двух искусственных водохранилищ, расположенных каскадом на реке Каменушке - 0,05 км и 0,10 км выше верхней плотины, по химическому составу гидрокарбонатные, малой минерализации 37,9-85,9 мг/л. Кислородный режим удовлетворительный. Содержание органических веществ (по ХПК) варьировалось от 4,1 мг/л до 36,0 мг/л, легкоокисляемых веществ (по БПК5) - 0,8-3,3 мг/л. Характерными загрязняющими веществами являлись соединения железа общего, меди и свинца. Превышение ПДК отмечалось по 7 из 13 учитываемых показателей. Среднегодовая концентрация взвешенных веществ - 5,8 мг/л, максимальная - 34,8 мг/л. Средняя за год концентрация нефтепродуктов составляла 1 ПДК, максимальная достигала 3 ПДК. Среднегодовое содержание азота аммонийного менее 1 ПДК, максимальное 2 ПДК. Среднегодовое содержание нитратов 0,10 мг/л в водохранилище на реке Каменушка - верхнее, а максимум его значения 1,23 мг/л в водохранилище на реке Каменушка 0,10 км выше плотины. Средняя за год концентрация железа составила 3 ПДК, а максимальное значение - 5 ПДК. Среднегодовая концентрация меди достигала 9 ПДК, максимальная - 17 ПДК. Повторяемость случаев превышения ПДК составляла 100 % отобранных проб. Превышение 10 ПДК - 33 %. Среднегодовая концентрация свинца 3 ПДК, максимальная - 5 ПДК (один случай высокого загрязнения в период весеннего половодья). Повторяемость случаев превышения ПДК составляла 100 %. Среднее содержание цинка 1 ПДК, максимальное 3 ПДК.

Качество воды водохранилища Колымское в 2018 году оценивалось 4-м классом качества, разряда «а», «грязные» воды. Значение удельного комбинаторного индекса загрязненности воды (УКИЗВ) составляло 4,60, коэффициент комплексности изменялся в пределах 33,3-46,2 %, при среднем значении 41,5 %.

Качество воды водохранилища на реке Каменушка - верхнее и нижнее не изменилось по сравнению с прошлым годом и оценивалось 3-м классом качества разряда «а» «загрязненная». Значения коэффициента комплексности загрязненности воды колебались от 16,7 до 38,5. Величина значений удельного комбинаторного индекса загрязненности воды (УКИЗВ) составляла 2,50-2,97.

В настоящее время на территории муниципального образования «Город Магадан» располагается 13 особо охраняемых природных территорий местного значения (ООПТ):

Лесной фонд муниципального образования составляет 16 927 Га. В целях профилактики пожарной безопасности в городских лесах в 2018 году подготовлены и

разосланы в организации города Магадана 44 информационных письма «О соблюдении правил пожарной безопасности в лесах, расположенных на землях муниципального образования «Город Магадан».

В 2017 году количество редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, животных и птиц, встречающихся на территории муниципального образования «Город Магадан», составляло: млекопитающих – 7 видов, занесенных в Красную книгу Магаданской области; птиц – 16 видов, занесенных в Красную книгу Магаданской области, из них 7 видов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации (в список включены гнездящиеся виды, залетные виды и виды, встречающиеся в период сезонных миграций); сосудистых растений – 26 видов, занесенных в Красную книгу Магаданской области; лишайников – 1 вид, занесенный в Красную книгу Магаданской области (он же занесен в Красную книгу Российской Федерации); грибов – 8 видов, занесенных в Красную книгу Магаданской области.

В 2018 году численность основных охотничьих ресурсов в данных угодьях составила:

Таблица 3.

№ п/п	Вид охотничьих ресурсов	Численность
1	Белка	35
2	Волк	0
3	Горностай	162
4	Заяц-беляк	286
5	Лисица	98
6	Лось	0
7	Дикий северный олень	0
8	Росомаха	0
9	Рысь	0
10	Соболь	18
11	Глухарь каменный	0
12	Куропатка белая	4094
13	Рябчик	0
14	Бурый медведь	21
15	Снежный баран	0

Общий объем энергопотребления в 2018 году (полезный отпуск) составил 366 319 977 кВтч, энергоемкость - 76 200 кВт. В процессе производственной деятельности АО «Магаданэлектросеть» не имеет энергопотребления на основе возобновляемых источников.

Для улучшения санитарного состояния города организовано и планомерно проведены мероприятия по выявлению и ликвидации несанкционированных свалок отходов производства и потребления.

Принято активное участие в масштабной Всероссийской компании «Генеральная уборка» Общероссийского общественного движения «Народный фронт «ЗА РОССИЮ» по реализации проекта «Интерактивная карта свалок».

В целом силами муниципалитета за 2018 год ликвидировано 41 несанкционированная свалка отходов производства и потребления общим объемом 5 588 куб. метров.

В весенне-осенний периоды проведены месячники санитарной уборки территории городского округа. На городской полигон отходов было вывезено 2 553 куб. метров бытового и иного мусора.

На перспективу Генеральным планом муниципального образования «Город Магадан», утвержденным решением Магаданской городской Думы от 28.02.2013 № 10-Д, предусмотрено размещение полигона промышленных отходов в районе 18 км автомобильной дороги «Магадан-Армань», восточнее бывшего песчаного карьера, площадью 11,0 Га и санитарно-защитной зоной 1000 метров.

На территории города действует один санкционированный лицензированный полигон для захоронения твердых коммунальных отходов, эксплуатация которого соответствует санитарным нормам и правилам. Среднегодовой объем образования отходов производства и потребления на территории муниципального образования «Город Магадан» составляет 408 тыс. куб. метров. На полигоне эксплуатируется инсинератор по переработке медицинских отходов мощностью 20 кг/час. Для обезвреживания биологических отходов используется крематор КР-300 производительностью 40 кг/час.

Объем образованных отходов с очистных сооружений канализации, размещенных на территории накопителя обезвоженного осадка, по данным муниципального унитарного предприятия города Магадана «Водоканал» составил 2000,145 тонн.

При отводе земельных участков для строительства хозяйствующим субъектам в обязательном порядке учитываются условия недопущения негативного воздействия на водные объекты.

В Магадане ведется активная работа по озеленению дворовых территорий, скверов, аллей, улиц. В 2018 году высажено более 5 тысяч деревьев и кустарника. Большое внимание уделяется организации и рекультивации газонов, разбивке цветников, клумб. Общая площадь зеленых насаждений в муниципальном образовании на 1 января 2019 года - 36,5 квадратных метров на одного жителя. Общая площадь цветников в 2018 году - 0,04 квадратных метра на одного жителя.

Учитывая все составляющие факторы наблюдения и аналитического контроля экологической обстановки на территории муниципального образования «Город Магадан», можно сделать вывод об удовлетворительном состоянии.



## **Глава 17. Выводы и предложения о предотвращении, ограничении и минимизации негативного воздействия на окружающую среду.**

В целом экологическая ситуация на территории Магаданской области является наиболее благополучной в экологическом отношении к остальным регионам нашей страны. Это обусловлено целым рядом природных факторов, и тем, что хозяйственная деятельность человека в Магаданской области не столь активна. Тем не менее, это не означает, что в Магаданской области нет экологических проблем, органы исполнительной власти довольно активно и успешно их решают.

В 2018 году в Магаданской области достигнут определенный уровень обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, характеризующийся улучшением показателей среды обитания и показателей состояния здоровья населения.

В области охраны атмосферного воздуха и почвы следует продолжать работу по реализации мероприятий, направленных на:

- достижение соответствия атмосферного воздуха населенных мест установленным предельно-допустимым концентрациям и гигиеническим нормативам;
- сокращение выбросов вредных веществ в атмосферный воздух путем широкого внедрения наилучших доступных технологий, с установкой воздухоочистительного оборудования, для очистки воздуха от газов, дымов, пыли, смолы, паров и других нежелательных вредных веществ;
- внедрение в практику современных методов удаления и переработки образующихся отходов производства и потребления, включая сортировку и переработку твердых коммунальных отходов;
- продолжить работу по ликвидации несанкционированных мест размещения отходов, а также ликвидации накопленного экологического ущерба.

В области водоснабжения населения необходимо обеспечить контроль за реализацией региональной и муниципальных программ по обеспечению населения доброкачественной питьевой водой (включая строительство водоочистных сооружений на водозаборе питьевого водохранилища в г. Магадане), соблюдения требований Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

В области обеспечения безопасности населения от воздействия источников физических факторов: важны разработка и внедрение мероприятий, направленные на защиту населения от сверхнормативного воздействия транспортного шума, электромагнитной нагрузки населения и выполнение мероприятий по замене устаревших технологических процессов и оборудования на промышленных предприятиях и выводу работающих из-под воздействия вредных производственных факторов.

В области обеспечения радиационной безопасности следует продолжать проведение мониторинга радиационной обстановки на территории Магаданской области, разработку и реализацию на территориях с повышенной потенциальной радоноопасностью (пп. Снежный, Уптар, Среднеканский и Омсукчанский городские округа) мероприятий по контролю и снижению доз облучения за счет источников питьевого водоснабжения, замену устаревшего рентгенодиагностического оборудования на современное малодозовое и цифровое.

В области охраны животного и растительного мира продолжить мероприятия, направленные на соблюдение режима особо охраняемых природных территорий регионального значения, а также провести необходимые мероприятия по переизданию Красной книги Магаданской области в 2019 году.

В то же время, реализация на территории Магаданской области мероприятий экологической направленности способствовала улучшению экологической обстановки в области.

В 2018 году в Магаданской области проведен комплекс мероприятий экологической направленности общероссийского и местного значений.

Условием эффективности работы по обеспечению экологической безопасности и санитарно-эпидемиологического благополучия населения Магаданской области является взаимодействие органов исполнительной власти Магаданской области, органов местного самоуправления, органов и учреждений здравоохранения, образования, правоохранительных и контролирующих органов и учреждений, хозяйствующих субъектов, общественных организаций и граждан по всем изложенным направлениям деятельности.

Реализация ряда природоохранных мероприятий будет и в дальнейшем способствовать поступательному движению в направлении снижения техногенного воздействия и улучшения качества окружающей природной среды.

## **ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, ПРЕДСТАВИВШИХ ИНФОРМАЦИЮ ДЛЯ ДОКЛАДА**

- Министерство природных ресурсов и экологии по Магаданской области;
- Мэрия города Магадана;
- Департамент по охране и надзору за использованием объектов животного мира и среды их обитания Магаданской области;
- Департамент лесного хозяйства, контроля и надзора за состоянием лесов Магаданской области;
- Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор) по Магаданской области;
- Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор) по Магаданской области;
- Управление Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору (Россельхознадзор) по Магаданской области;
- Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Магаданской области и Чукотскому автономному округу;
- Управление Федеральной службы государственной статистики по Хабаровскому краю, Магаданской области, Еврейской автономной области и Чукотскому автономному округу;
- Отдел водных ресурсов по Магаданской области Ленского бассейнового водного управления ФАВР;
- ФГБУ «Государственный заповедник «Магаданский»;
- ФГБУ «Колымское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»;
- Северо-Восточный отдел инспекции радиационной безопасности на территории Магаданской области;
- ФГБУН Институт биологических проблем Севера ДВО РАН;
- Министерство финансов Магаданской области;
- Министерство образования и молодежной политики Магаданской области;
- Министерство дорожного хозяйства и транспорта Магаданской области;
- Магаданский филиал ФБУ «ТФГИ по Дальневосточному федеральному округу».