



ГУБЕРНАТОР ЧУКОТСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 28 декабря 2020 года № 134

г. Анадырь

Об утверждении Схемы размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории Чукотского автономного округа

В соответствии со статьями 34 и 39 Федерального закона от 24 июля 2009 года № 209-ФЗ «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», Приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 31 августа 2010 года № 335 «Об утверждении порядка составления схемы размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории субъекта Российской Федерации, а также требований к ее составу и структуре»,

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Утвердить Схему размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории Чукотского автономного округа, согласно приложению к настоящему постановлению.

2. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на Департамент природных ресурсов и экологии Чукотского автономного округа (Яковлев А.В.).



Р.В. Копин

Приложение
к Постановлению Губернатора
Чукотского автономного округа
от 28 декабря 2020 года № 134

СХЕМА
размещения, охраны
и использования охотничьих угодий
Чукотского автономного округа

Том I

Схема размещения, охраны и использования
охотничьих угодий Чукотского автономного округа
действует 10 лет с момента ее утверждения

ВВЕДЕНИЕ

Схема размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории Чукотского автономного округа (далее – Схема) разработана на основании следующих нормативных правовых актов:

Федеральный закон от 24.07.2009 г. № 209-ФЗ «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

Приказ Минприроды России от 31.08.2010 г. № 335 «Об утверждении порядка составления схемы размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории субъекта Российской Федерации, а также требований к ее составу и структуре»;

Приказ Минприроды России от 06.08.2010 г. № 306 «Об утверждении требований к описанию границ охотничьих угодий»;

Приказ Минприроды России от 30.04.2010 г. № 138 «Об утверждении нормативов допустимого изъятия охотничьих ресурсов и нормативов численности охотничьих ресурсов в охотничьих угодьях»;

Приказ Минприроды России от 24.12.2010 г. № 560 «Об утверждении видов и состава биотехнических мероприятий, а также порядка их проведения в целях сохранения охотничьих ресурсов»;

Приказ Минприроды России от 12.11.2010 г. № 503 «Об утверждении порядка установления на местности границ зон охраны охотничьих ресурсов»;

Приказ Минприроды России от 11.01.2012 г. № 1 «Об утверждении Методических указаний 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»;

Закон Чукотского автономного округа от 28.10.2011 г. № 107-ОЗ «О регулировании отдельных вопросов в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов на территории Чукотского автономного округа»;

Постановление Губернатора Чукотского автономного округа от 26.02.2013 года № 8 «Об определении видов разрешенной охоты и параметров осуществления охоты в охотничьих угодьях на территории Чукотского автономного округа, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения».

Целями планирования в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов при разработке Схемы являются:

- обеспечение устойчивого существования и устойчивого использования охотничьих ресурсов, сохранение их биологического разнообразия;
- учет интересов населения, постоянно проживающего на территории региона, для которого охота является неотъемлемой частью жизненного уклада;
- инвентаризация и уточнение границ и площадей охотничьих угодий;
- комплексная качественная оценка среды обитания охотничьих ресурсов;

- выделение территорий для создания закрепленных и общедоступных охотничьих угодий и зон охраны охотничьих ресурсов;
- характеристика охотничьих ресурсов, их потенциала, динамики населения, выявления максимально допустимой и хозяйственно-целесообразной численности;
- разработка рекомендаций по нормированию охоты, нормам пропускной способности охотничьих угодий, учету численности охотничьих ресурсов, а также перечня необходимых биотехнических и ветеринарно-профилактических мероприятий;
- разработка мероприятий по организации рационального использования охотничьих ресурсов и развитию охотничьего хозяйства Чукотского автономного округа.

Материалы территориального охотустройства предназначены для обеспечения Правительства Чукотского автономного округа сведениями о составе, качестве и площадях элементов среды обитания охотничьих ресурсов (типов мест обитания животных), расположении охотничьих угодий и охотничьих хозяйств, ООПТ, общедоступных охотничьих угодий и зон охраны охотничьих ресурсов. Всесторонний анализ охотхозяйственной отрасли позволяет дать оценку ее значимости, реального и потенциального места в поддержании занятости и благосостояния населения, оценить роль и место охотничьего хозяйства в структуре экономики региона.

Схема включает картографический материал, необходимый для ведения государственного мониторинга и государственного охотхозяйственного реестра. Тематические картографические материалы созданы на базе цифровых топографических карт масштаба 1:200000 в системе координат WGS 84, разработанных ФГУП «Госгисцентр», при помощи программного обеспечения ГИС «Панорама-2011»), ArcGISDesktop 10.0, ГИС TopoL-L2, 9.6, MapInfo12.5, с использованием материалов Лесного плана Чукотского автономного округа, лесохозяйственных регламентов лесничеств и материалов дистанционного зондирования Земли.

Границы муниципальных образований в Чукотском автономном округе нанесены в соответствии с данными Федеральной службы государственной регистрации, реестра и картографии (Росреестр). Границы охотничьих угодий и иных территорий, являющихся средой обитания охотничьих ресурсов, нанесены в соответствии с описаниями, составляющими неотъемлемую часть долгосрочных лицензий, охотхозяйственных соглашений и нормативных правовых актов федерального и регионального уровней.

Настоящая Схема разработана в соответствии с Приказом Минприроды России от 31.08.2010 г. № 335 «Об утверждении порядка составления схемы размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории субъекта Российской Федерации, а также требований к ее составу и структуре» по государственному контракту № 1 от 1 января 2018, заключенному между Департаментом промышленной и сельскохозяйственной политики Чукотского автономного округа и ФГБНУ Всероссийский научно-исследовательский институт охотничьего хозяйства и звероводства имени профессора Б.М. Житкова, и Дополнительным соглашением №1 от 15 мая 2019 года, заключенным между Комитетом природных ресурсов и экологии Чукотского автономного округа и ФГБНУ Всероссийский научно-исследовательский институт охотничьего хозяйства и звероводства имени профессора Б.М. Житкова.

1. КРАТКАЯ АДМИНИСТРАТИВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Чукотский автономный округ – субъект Российской Федерации в Дальневосточном федеральном округе. Граничит с Республикой Саха (Якутия), Магаданской областью и Камчатским краем. От территории Соединенных Штатов Америки (штат Аляска) отделен Беринговым проливом. Округ занимает территорию суши между низовьями реки Колыма на западе и мысом Дежнева на Чукотском полуострове, а также острова: Врангеля, Айон, Аракамчечен, Ратманова, Геральда и прочих. Площадь территории округа 721481 км², что составляет 4,22% территории Российской Федерации.

Чукотский автономный округ расположен на крайней северо-восточной оконечности материка Евразия, врезаясь клином между Тихим и Северным Ледовитым океанами. Омывается Восточно-Сибирским, Чукотским и Беринговым морями.

Территория округа подразделена на семь административно-территориальных образований – 6 муниципальных районов и 1 городской округ (Рисунок 1), площадь которых в пределах административных границ приведена в таблице 1.

Таблица 1

Площади административно - территориальных образований Чукотского автономного округа

Наименование административного образования	Площадь, тыс. га
Город Анадырь	2,068
Анадырский район	28750,84
Билибинский район	17465,196
Иультинский район	13664,424
Провиденский район	2728,568
Чаунский район	6512,349
Чукотский район	3024,713
Чукотский автономный округ в целом	72148,158

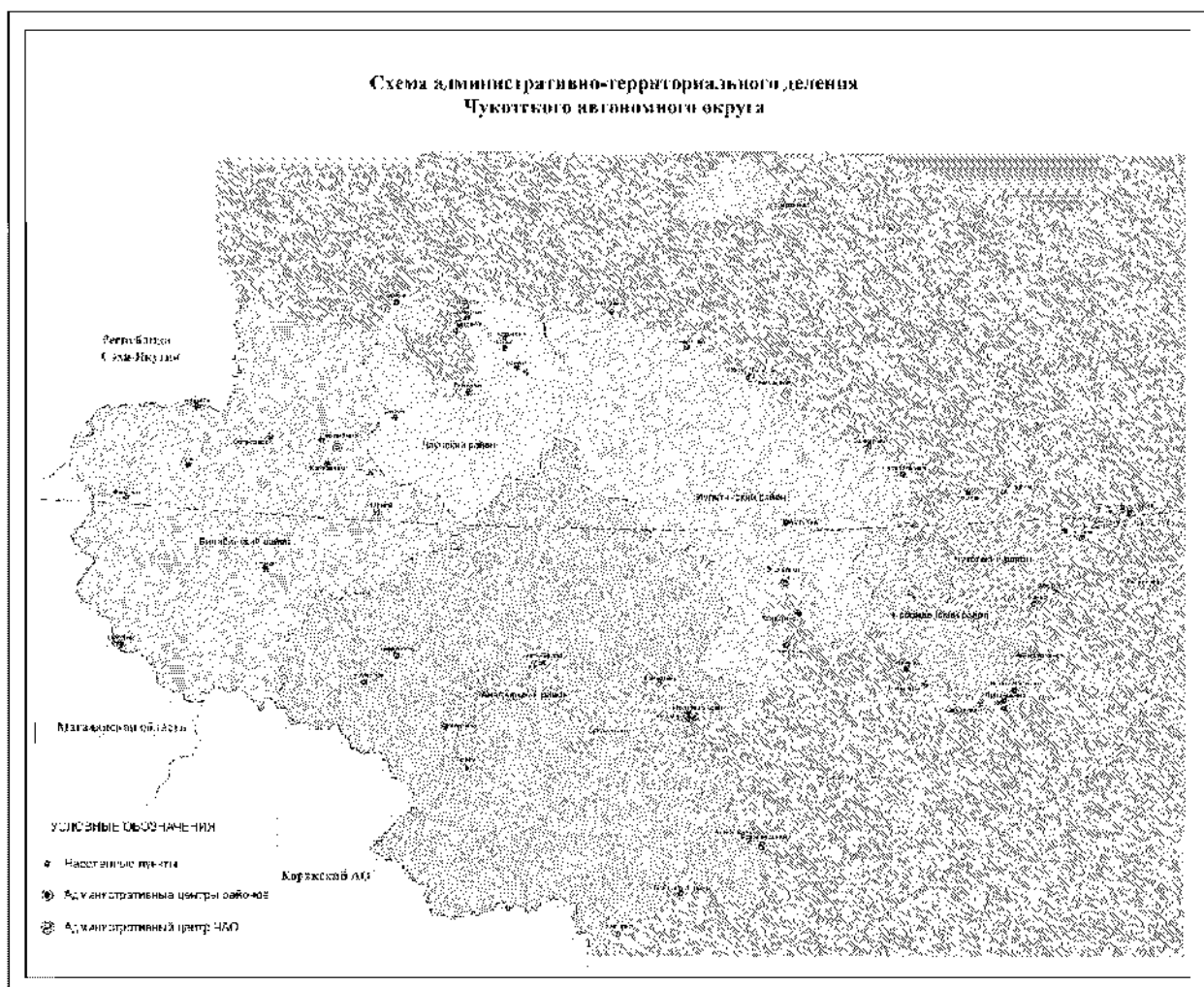


Рисунок 1– Схема административно-территориального деления Чукотского автономного округа.

2.ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ЧУКОТСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

2.1.Физико-географическое районирование

Природно-охотничье районирование базируется на комплексном физико-географическом (ландшафтном, природном) районировании, поскольку охотничьи животные составляют часть животного компонента природы – самого зависимого компонента природы в цепочках взаимообусловленности и взаимозависимости компонентов друг от друга. Среди всего животного мира охотничьи животные – самая уязвимая группа, так как, помимо зависимости от всех других компонентов природы, они подвергаются ещё и прямому антропогенному влиянию в форме охоты и промысла.

Комплексное природное, или ландшафтное, районирование ведется по двум группам факторов: зональным и азональным. Зональность проявляется в климате, типах почв, растительности и животном мире, то есть, в зональных компонентах природы. Азональность проявляется в характеристиках косных компонентов природы: геологическом строении, характере рельефа, свойствах поверхностных горных пород,

механическом составе материнских почвенных пород, отчасти в характеристиках поверхностных и грунтовых вод, на которых сказываются также и климатические характеристики.

Схема природно-охотничьего районирования Чукотского автономного округа приведена на рисунке 2. Исполнители данного проекта придерживались схемы физико-географического районирования, разработанной сотрудниками Географического факультета МГУ под руководством профессора Н.А.Гвоздеского (1968), признанной большинством географов страны.

В зональном отношении территория Чукотского автономного округа расположена в трёх физико-географических (ландшафтных) зонах:

- 1) зона арктических пустынь;
- 2) зона тундр;
- 3) зона лесотундр.

В Чукотском автономном округе в арктическую зону входят остров Врангеля, более мелкие острова и морские побережья. На материковой части округа из-за разнообразия макрорельефа территории (низменные и всхолмленные равнины, нагорья, среднегорья, хребты, долины рек) наблюдается чередование тундровых и лесотундровых районов и ландшафтов, высотных поясов в горах вплоть до альпийских пустынь. Части территории Анадырского и Билибинского районов относятся к зоне притундровых лесов и редкостойной тайги. К лесотундре относятся территории редколесий и кустарниковых тундр. Лесотундровые участки территории соседствуют с типичными, арктическими тундрами, горными арктическими пустынями. Древесные насаждения, в том числе чозениевые «леса» в долинах рек, а также лиственничные редколесья не могут быть отнесены к таёжной зоне.

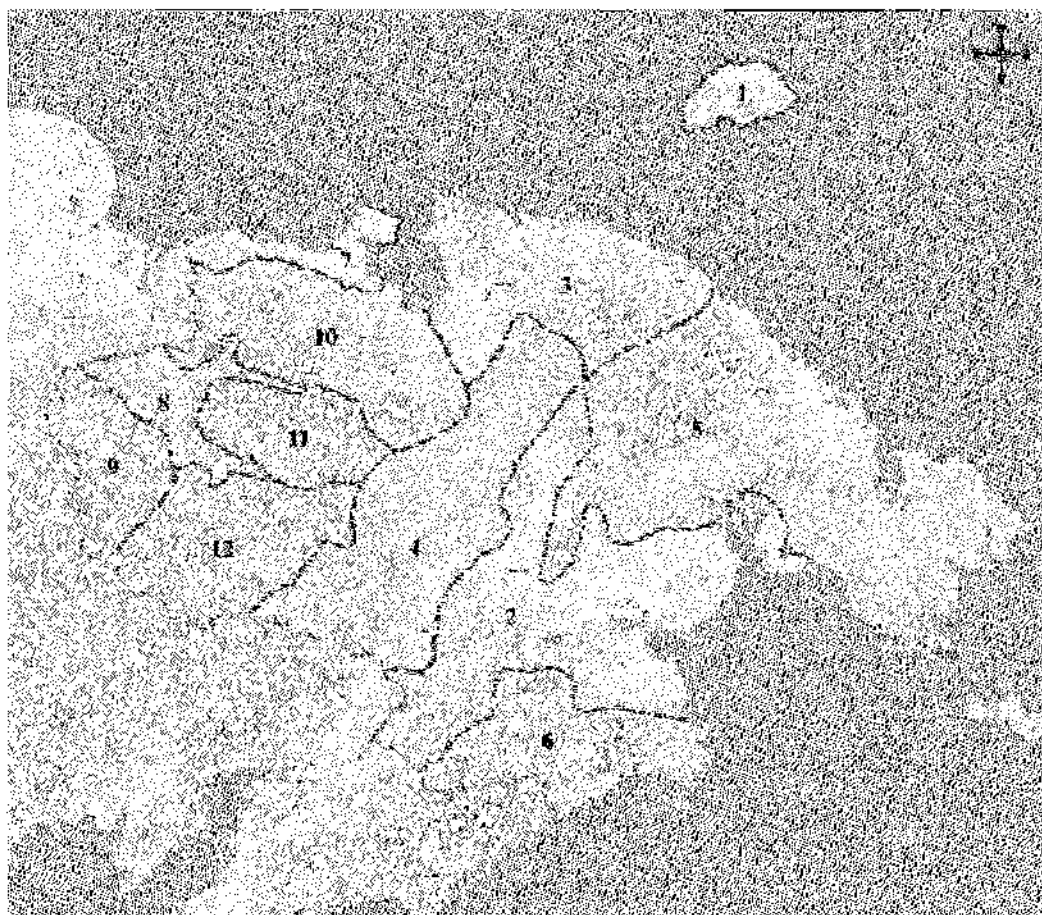
В зональном отношении территория округа располагается в двух физико-географических странах:




- Дальний Северо-Восток
- Северо-Восточная Сибирь.

Восточная часть округа находится в зоне, которую географы называют «Дальний Северо-Восток». Страны делятся на физико-географические области, которые, в свою очередь, делятся на физико-географические провинции. Таким образом, территория округа подразделяется на следующие области и провинции (Рисунок 2):

- *Врангельская (Зона арктических пустынь)* с одной провинцией острова Врангеля (1);
- *Анадырско-Пенжинская равнинная область* одной Анадырско-Пенжинской провинцией (2);
- *Амгуэмо-Анадырская горная область* двумя провинциями: Амгуэмо-Чаунская провинция (3), Анадырская провинция (4);
- *Чукотская горная область* одной Чукотской горной провинцией (5);
- *Корякская горная область* с одной Корякской горной провинцией (6)

Физико-географическое районирование территории Чукотского автономного округа



-  Граница автономного округа
-  Границы физико-географических областей и провинций
-  Номер провинции (сог. тексту)

- Провинция (Южная Камчатка) (1).
- Анадырская провинция (2).
- Анадырско-Певекская провинция (3).
- Анадырско-Альковская провинция (4).
- Анадырско-Баранская провинция (5).
- Анадырская провинция (6).
- Анадырская провинция (7).
- Анадырская провинция (8).
- Анадырская провинция (9).
- Анадырская провинция (10).
- Анадырская провинция (11).
- Анадырская провинция (12).
- Анадырская провинция (13).

- Провинция (Северная Камчатка) (1).
- Провинция (Южная Камчатка) (2).
- Провинция (Северная Камчатка) (3).
- Провинция (Южная Камчатка) (4).
- Провинция (Северная Камчатка) (5).
- Провинция (Южная Камчатка) (6).
- Провинция (Северная Камчатка) (7).
- Провинция (Южная Камчатка) (8).
- Провинция (Северная Камчатка) (9).
- Провинция (Южная Камчатка) (10).
- Провинция (Северная Камчатка) (11).
- Провинция (Южная Камчатка) (12).
- Провинция (Северная Камчатка) (13).

Рисунок 2– Физико-географическое районирование Чукотского автономного округа

Западная часть округа относится к *стране*, называемой «Северо-Восточная Сибирь». В неё частично входят следующие физико-географические области:

- Прибрежная Индигиро-Чаунская тундровая область одной Нижнесаляской провинцией (7);
- Редколесно-мерзлотная Индигиро-Колымская область одной Приколымской провинцией (8);
- Юкагирская горная область одной Приомолонской провинцией (9);
- Анюйская горная область двумя провинциями: Северо-Анюйской провинцией (10), Южно-Анюйской провинцией (11);
- Колымская горная область одной Северо-Колымской провинцией (12).

2.2. Геология и рельеф в категориях районирования

Ниже приводится геолого-геоморфологическая характеристика выделяемых единиц физико-географического (ландшафтного) районирования территории Чукотского автономного округа.

Дальний Северо-Восток

Зона арктических пустынь

К арктической зоне или зоне арктических пустынь, относятся, помимо арктических побережий, только остров Врангеля и небольшой остров Геральда. Они составляют одну физико-географическую область и одну одноименную провинцию.

Провинция острова Врангеля (1). Остров Врангеля сложен нижнепалеозойскими кварцитами, кристаллическими сланцами и песчаниками, покрытыми пермскими известняками и глинисто-углистыми сланцами. Отложения пронизаны небольшими гранитными интрузиями. Обширные низменные побережья севера и юго-запада сложены континентальными четвертичными галечниками с линзами реликтовых торфяников, где встречаются бивни и кости мамонта, северного оленя, овцебыка. Остров Геральд сплошь гранитный.

Рельеф острова Врангеля разнообразный. Чётко выделяются прибрежные равнины, особенно Тундра Академии на севере острова, а также небольшая полоса на юге острова. Возвышенности представлены Западным плато, далее идут Безымянные горы, Мамонтовы горы, Горы Евстифеева, Горы Минсва, Центральные горы, Северные горы, Южная гряда, Восточное плато на востоке острова, то есть, низкогорья на севере и юге и средневысотные горы в центральной части. Высшая точка гор – г. Советская, 1096 м над уровнем моря. Остров пересекают древние покинутые реками долины. Склоны испещрены солифлюкционными террасами, каменными реками и ложбинами временных водотоков. В горах распространены снежники, фирны и небольшие ледники, обычно погребенные под мореной.

Упомянутые различные части острова Врангеля можно определить, как природные районы территории: северная низменность, восточное плато, северное низкогорье, южное низкогорье, южная равнина, центральное среднегорье. Их различия между собой соответствуют рангу ландшафтов.

Тундровая зона

Почти всю континентальную территорию округа занимает зона тундр. На всём её протяжении зональные компоненты (климат, почвы, растительный и животный мир) изменяются относительно мало при движении с севера на юг и с запада на восток. Изменения в основном зависят от удаленности территорий от морей двух океанов, омывающих Чукотский полуостров: Северного ледовитого и Тихого. В геологическом и геоморфологическом аспекте территория округа более разнообразна. Горные массивы соседствуют с равнинами. Горы почти повсеместно несут обильные следы недавнего оледенения, о чем свидетельствуют кары и трюги. Они, как правило, крутосклонны, большей частью покрыты каменистыми осыпями. Долины рек в них глубоки и узки с малым количеством узких террасили вообще лишены их. К равнинам горы спускаются пологосклонными шлейфами с широкими междуречьями. Для равнины характерны широкие террасированные долины, обильные западины, эрозионные и моренные гряды с бугристо-кочкарным микрорельефом. Западины чаще всего заняты озерами и болотами.

Анадырско-Пенжинская равнинная область

Область включает одну физико-географическую провинцию.

Анадырско-Пенжинская провинция (2). Она протягивается почти на 1000 км от Анадырского залива на юго-запад до Пенжинской губы Охотского моря. В своей основе она представляет межгорную депрессию и состоит из трёх больших равнинных впадин, разделённых горными группами останцового типа или отрогами Чукотского массива, Корякского нагорья и Колымского хребта. На территории провинция представлена в основном Анадырской низменностью, отрогами Чукотского хребта и Корякского нагорья, входящего в окраинный вулканический пояс тихоокеанской складчатости. Большая площадь основания низменности сложена мезо-кайнозойскими вулканосадочными и излившимися породами, а также их туфами: туфогенными песчаниками, алевролитами, базальтами, андезитами, дацитами, липаритами. Неоднократно окраины депрессии занимались морем, в том числе и в четвертичный период.

Горные останцевые группы и отроги соседних хребтов сложены песчаниково-аргиллитовыми толщами мелового периода, вулканическими отложениями и интрузивами (гранодиориты, пироксениты, габбро). Низменные и равнинные пространства в своей основе имеют палеоген-неогеновые морские пески и глины, прикрытые довольно мощным покровом морских и аллювиально-озерных четвертичных галечников, песков и илов.

Амгуэмо-Анадырская горная область

К северо-западу от Чукотской горной провинции между Чаунской губой и бассейном Амгуэмы с крайней северной точкой – гранитным батолитом мыса Шелагского (70°08') расположена *Амгуэмо-Чаунская горная провинция (3)*. Горная территория имеет на севере узкую полосу низменности на побережье Восточно-Сибирского и Чукотского морей с проливом Лонга. С юга прибрежная низменность ограничена узким, сильно расчлененным хребтом Экиаталским высотой до 1522 м, а с запада – хребтом Шелагским до 1191 м. Оба они имеют северо-западное направление. Всю остальную часть

провинции заполняют хребты и горные гряды северо-западного и северо-восточного направления: Пегтымельский (1810 м), Паляваамский (до 1442 м), Чантальский (до 1843 м; это высшая точка провинции), Экитыкский (до 1707 м) и другие. Все они в основном относятся к мезозойской складчатости.

В северной части (в окраинах хребтов Шелагского и Экиатапского) в антиклинальных структурах выходят древнедевонские нижнекаменноугольные резко складчатые, разбитые разломами и приподнятые на разную высоту глыбы слюдяных сланцев, филлитов, песчаников, песчаных известняков, доломитов и мраморов. Мощность этого первого структурного яруса в основе мезозойских складок превышает 2000 м. Второй структурный ярус с северо-западным простиранием складок составляют слои песчаников, алевролитов, глинистых сланцев, туфогенных песчаников мощностью более 5000 м, преимущественно верхнетриасового возраста с небольшими участками тех же пород нижнетриасового и нижнеюрского возраста. В южной части провинции на размытой поверхности этих слоев почти горизонтально залегает вулканогенная толща мелового возраста, представленная андезито-базальтами, липаритами, дацитами и их туфами и туфоконгломератами, относящимися к северной окраине Охотско-Чукотского вулканогенного пояса.

По верхнеюрским нижнемеловым разломам внедрились мощные интрузии гранитов, гранодиоритов, гранит-порфиров, в контактном ореоле которых распространены многочисленные месторождения золота, олова, вольфрама, молибдена, ртути, висмута, сурьмы. Особенно богаты Иультинское олово-вольфрамовое месторождение и расположенное в районе Певска месторождение Пыркакай.

Интрузивы создают твердый каркас провинции: именно к ним приурочены все высшие точки хребтов и отдельных массивов. Все горы провинции резко и глубоко расчленены, крутосклонны, в большинстве островершинны. Глубокие перевалы, склоны, вершины покрыты мощными каменно-глыбовыми осыпями с многочисленными снежниками и торчащими среди них скалами.

Анадырская провинция (4) располагается южнее Амгуэмо-Чаунской в верхних частях бассейнов рек Большой и Малый Анюня и Анадырь. Она полностью относится к Охотско-Чукотскому вулканическому поясу и представляет собой крупное поле эффузивов верхнемелового и в меньшей степени палеогенового возраста: базальты, андезито-базальты, липариты, дациты, их туфы и туфоконгломераты мощностью 700-900 м. Последовательно изливаясь и накладываясь друг на друга, лавовые потоки создали типичное вулканическое плато. Будучи сильно расчленено реками, оно приняло вид массы плосковерхих сопок до высоты 800-1000 м со ступенчатыми крутыми и скалистыми склонами, по ступеням которых можно судить о количестве лавоизлияний. Юго-восточная окраина осложнена крупным разломом северо-восточного простирания. В рельефе он выступает в виде хребта Щучьего высотой до 1150-1220 м. Параллельно этому линейно вытянутому хребту проходит узкая (3-12 км), но длинная (около 200 км) Верхнеанадырская впадина, освещенная верховьем реки Анадырь и притоком реки Белая.

Чукотская горная область

На северо-востоке округа расположена *Чукотская горная провинция (5)*, которую многие географы относят к самостоятельной физико-географической области. На юго-западе в неё включается хребет Пескульней, в северо-западной части – долина реки Амгуэма. Провинция имеет сложный рельеф бессистемно расположенных гряд, массивов, отдельных гор. Через всю территорию протягивается ряд древних покинутых реками долин, представляющих собой заболоченные озерные равнины.

По побережью тянется слегка наклонная холмистая аллювиальная низменная равнина, богатая болотами и термокарстовыми озерами. В восточной части она становится более возвышенной с частыми выходами кристаллических горных пород. Низменность покрыта пятнами оглеенного глинистого и суглинистого грунта, которые занимают не более 15% территории.

Большую часть Чукотского полуострова занимают разновозрастные горы. В северо-восточной части полуострова находится низкогорье, иначе – мелкосопочник, с весьма сглаженными формами рельефа, высотой до 967 м н.у.м. Низкогорье сложено докембрийскими и нижнепалеозойскими гнейсами, кристаллическими сланцами, прорванными гранитами.

На юго-западе низкогорье прерывается Мечигмено-Колочинской депрессией, вытянутой через весь полуостров. Прибрежные части депрессии заняты одноименными заливами. Это древняя долина с холмистым дном. Холмы образованы мерзлотными процессами и эрозионным расчленением террас, состоящих преимущественно из аллювиальных рыхлых отложений. Широко развиты термокарстовые и остаточностаричные озера.

Пространство между депрессией и меридианом залива Креста занято короткими средневысотными горными грядами, отделенными массивами, пирамидальными горами. В их строении участвуют осадочные, метаморфические и вулканические породы триасового, мелового и палеогенового возраста. У морского побережья наблюдаются шесть узких террасообразных уступов.

Корякская горная область

Корякская горная провинция (6). Эта провинция расположена к югу от Анадырской низменности и представляет собой северо-восточную часть целой Корякской горной физико-географической области, простирающуюся от границ округа на юго-запад до Камчатского перешейка на 980 км. Корякское нагорье представляет собой как бы звезду из хребтов, расходящихся от центра нагорья во все стороны. Наивысшая точка нагорья, находящаяся вблизи южной границы округа, – г. Ледяная, 2562 м н.у.м. На территории округа хребты, а также долины рек между хребтами простираются на север и северо-восток. В северо-восточной части Центрального Корякского массива есть меньший массив, Майна-Пыльгинский, высотой до 1651 м н.у.м. Вдаваясь в Анадырскую низменность и отделяясь от нагорья Березовской впадиной, к северу протягивается хребет Рарыткин, который может быть отнесен к предгорьям Корякского хребта.

Горные хребты разделены глубокими и сложно построенными депрессиями, освоенными реками. Хребты сложены песчаниково-аргеллитовой толщей мелового возраста, на севере – с небольшими выходами юрских слюды широким развитием

основных молодых интрузий и эффузий на плохо сцементированных вулканических выбросах или базальтовых покровах, иногда образующих плато. Депрессии выполнены палеогеновыми угленосными алевритами. Отложения смяты неогеново-четвертичной складчатостью, типичной для тихоокеанских побережий. Провинция сейчас находится в состоянии неотектонического поднятия, что видно по расширению береговой полосы и обмелению прибрежных вод.

Территорию провинции можно было бы разделить на ряд природных районов. Однако большая схожесть природы хребтов, депрессий, речных долин, делает такое деление проблематичным. Кроме того, они занимают не настолько большие территории, чтобы их можно было бы отнести к отдельным природным и природно-охотничьим районам.

Северо-Восточная Сибирь

Прибрежная Индигиро-Чаунская тундровая область

На территорию Чукотского автономного округа данная область заходит лишь восточнее дельты Колымы и захватывает остров Айон в горле Чаунской губы. Узкая полоса приморской равнины относится к одной *Нижнеалазейской провинции (7)*. Она сложена дислоцированными мезозойскими отложениями, почти повсеместно покрытыми мощной толщей рыхлых четвертичных, главным образом аллювиальных и озерных отложений, заключающих горизонты подземных льдов. Поверхность территории приподнята над уровнем моря всего не более чем на 50 м и отличается небольшими колебаниями высот. Однако здесь нередко встречаются широкие, но неглубокие долины транзитных рек, берущих начало в более южных областях. Ложбины их притоков и своеобразные аласные понижения занимают иногда достаточно большие площади. На междуречных пространствах много небольших котловин, образовавшихся в результате термокарстовых процессов, многие из них заняты болотами и озерами, соединенными друг с другом протоками («висками»). На межозерных пространствах встречаются холмистые увалы («сломы»).

Редколесно-мерзлотная Индигиро-Колымская область

Эта область заходит на территорию округа с запада от долины Колымы лишь одной провинцией *Приколымская провинция (8)* в нижнем течении реки Малый Анюй и в среднем и нижнем течении реки Большой Анюй. Это низменность с высотами около 50 м над уровнем моря, подвергнувшаяся значительному опусканию в четвертичное время и сложенная рыхлыми, преимущественно аллювиальными отложениями, нередко заключающими линзы и горизонты подземных льдов. Поэтому здесь часто встречаются многочисленные термокарстовые котловины, занятые озёрами, обычно неглубокими. Низменность сильно заболочена. Речные долины рек врезаны неглубоко, на 5-20 метров, русла извилистые.

Юкагирская горная область.

Расположена между долиной Колымы на западе и окраинными массивами Колымской горной системы на востоке. Область занимает приколымские районы Олойской тектонической впадины, сложенные преимущественно верхнеюрскими и меловыми эффузивными породами, а также зону более древнего Приомолонского

прогиба, в строснии которой принимают участие сильно дислоцированные метаморфизированные палеозойские и докембрийские породы, прикрытые на востоке чехлом триасовых и юрских обломочных отложений.

В территорию округа входит восточная половина лишь одной *Приомолонской провинции* (9). Она занимает северную часть Юкагирского плоскогорья. Прежняя выровненная его поверхность расчленена густой сетью долин притоков Колымы и Омолона. Средние высоты междуречий составляют 300-500 м, а отметки на дне широких долин – от 25-50 до 200 м. Повсеместно преобладают пологие склоны, нередко перетянутые каменистыми осыпями.

Анхойская горная область

Расположена восточнее Тундровой зоны Северо-Восточной Сибири и Приколымской провинции. На юге данная область ограничена межгорным понижением долины Большого Анюя. Территория области занята двумя невысокими хребтами: Северным Анюйским и Южным Анюйским. Оба они простираются от Колымской низменности на восток-юго-восток и разделены понижением долины реки Малый Анюй. Хребты представляют собой антиклинальные поднятия и сложены верхнетриасовыми и юрскими песчаниками, сланцами и филлитами. Местами встречаются также докембрийские, палеозойские и вулканогенные меловые отложения. Видную роль играют и многочисленные мезо-кайнозойские интрузии гранитов, с которыми связаны месторождения различных рудных полезных ископаемых.

Средняя высота хребтов составляет 1000-1200 м, но отдельные вершины достигают 1500-1700 м. Наиболее приподнятые участки характеризуются расчлененным среднегорным рельефом с многочисленными формами, созданными четвертичными ледниками и нивально-солифлюкционными процессами. Значительные площади заняты массивами эрозионно-денудационных низкогорий и возвышенных равнин. Интенсивное преобразование рельефа под воздействием денудационных и тектонических процессов происходит и в настоящее время. Интенсивность тектонических процессов связана с большой подвижностью области, о чем свидетельствуют, в частности, проявления позднечетвертичного вулканизма и излияния базальтов.

Область разделяется на две провинции: Северо-Анхойская и Южно-Анхойская.

Северо-Анхойская провинция (10) состоит из системы сильно расчлененных низко- и среднегорных массивов Северо-Анхойского хребта, повышающихся с северо-запада, где в периферических участках преобладают расчлененные денудационные равнины (400-600 м), на юго-восток. Здесь вблизи восточной границы провинции поднимаются наиболее высокие скалистые горы (гора Двух Цирков – 1853 м). В среднегорных массивах провинции повсеместно встречаются свежие следы недавнего горного оледенения: кары, цирки, конечные морены. Речные долины глубоко (до 400-500 м) врезаны в склоны хребтов и нередко представляют собой узкие ущелья со скалистыми склонами, у подножья нередко перетянутыми крупноглыбовыми россыпями. Каменные моря покрывают и вершины горных массивов.

Южно-Анхойская провинция (11) занимает пространство между долинами Малого и Большого Анюя. Центральная часть поднимающегося здесь Южно-Анхойского хребта

представляет собой средневысотные горы с вершинами от 900-1000 м на западе до 1500-1700 м на востоке (пик Блохина – 1735 м, пик Советской Гвардии – 1775 м). Периферические районы провинции заняты на западе сильно расчлененными денудационными равнинами, а восточнее – крутосклонными низкогорными боковыми отрогами главного хребта (Орловский, Вулканный и другие), с многочисленными формами нивально-солифлюкционного происхождения. В долине реки Монин сохранились конусы недавно потухших вулканов и обширные базальтовые плато.

Колымская горная область

Занимает крайние восточные районы Северо-Восточной Сибири, расположенные в верховьях Колымы и её правых притоков. Восточная её граница проходит вблизи гребневой части горных массивов, образующих водораздел бассейнов Северного Ледовитого и Тихого океанов, имеющих очень большое климатическое значение. Территория области состоит из различных тектонических элементов: восточной части Олойской впадины, срединного Омолонского массива, Приомолонского прогиба и восточных районов Индигиро-Колымской синклинальной зоны. Среди слагающих область пород преобладают терригенные отложения верхоянского комплекса, однако в Омолонском массиве широко распространены палеозойские и докембрийские породы, а на севере – эффузивы верхней юры и мела. Во многих районах наблюдается несоответствие складчатых структур и современного рельефа, что связано с дисгармоничным проявлением молодых тектонических движений по отношению к первичным тектоническим структурам.

Из всей области на территории округа расположена лишь одна физико-географическая *Северо-Колымская провинция (12)*. Юго-западная граница этой провинции почти полностью совпадает с юго-западной административной границей округа. Территория провинции состоит из горных массивов, расчлененных густой сетью глубоких долин Олоя, его притоков, а также правых притоков Омолона. Наиболее значительные высоты (до 1600-1800 м) приурочены к гребневой линии Олойского и Ушуракчанского хребтов, центральные части которых имеют характер типичных среднегорных массивов и располагаются на высоте 1000-1500 м. Среднегорный рельеф снижается к долине Омолона, отметки на дне которой составляет всего 200-300 м. Рельеф периферических участков хребтов провинции и более низких её массивов отличается меньшими амплитудами высот, в пределах 200-400 м, более пологими склонами и приобретает низкогорный характер.

2.3. Климат

Дальний Северо-Восток

Климат страны формируется в сложных условиях противоречивого влияния воздушных масс величайшего континента с одной стороны, Тихого океана – с другой, а также Северного Ледовитого океана с его постоянным антициклональным типом погоды и ложбиной Алеутского минимума с его циклонической деятельностью. Страна испытывает охлаждающее влияние Охотского моря с «пятнами» особенно холодной воды на прибрежных мелях и длительным периодом таяния льдов, а наряду с этим высоко-

прогревание суши летом. Зимой же здесь проходит граница между холодным Азиатским антициклоном и областью пониженного давления над морем. Постоянная разница в условиях нагревания суши и моря создаст большие барические градиенты и значительную ветренность территории. Действие холодных северных, восточных и юго-восточных ветров создаст суровость зим и неравномерное распределение снежного покрова. Последнее также связано с влиянием северо-западных фонов. Зима длится две трети года и тем не менее среди неё случаются оттепели, чего не бывает на соседнем северо-востоке Сибири.

Страна отличается постоянной повышенной относительной влажностью воздуха, пониженным испарением с поверхности суши (70-120 мм в год), значительной облачностью, а в прибрежной полосе – частыми и затяжными туманами. В результате её территория и особенно прибрежные районы получают меньше солнечного тепла, чем континентальные районы тех же широт. Она имеет морской субарктический климат без ясно выраженного муссонного режима. Корякско-Камчатская гряда гор, принимая на себя непосредственное воздействие влажных морских масс, несколько ослабляет их влияние на остальную территорию Дальнего Северо-Востока. Действие морского воздуха практически простирается от 50 до 250 км в глубь суши, и это служит фактором, определяющим западную границу страны.

Зона арктических пустынь

Острова Врангеля и Геральд (1) обычно всегда окружены морскими льдами, что понижает их летние температуры. Только июль, а в некоторые годы август имеют здесь положительную температуру около 2°C, но иногда в центральной части острова Врангеля температура может достигать 27-29°C.

Летом преобладают юго-восточные ветры с Берингова моря, а воздушные массы с континента почти никогда не достигают этих островов. За лето выпадает всего 40-50 мм зарегистрированных осадков. Очень часты туманы. Осенью усиливается циклоническая деятельность арктического атмосферного фронта, бушуют бури. При этом падение температур происходит медленнее, чем, например, в море Лаптевых. Зима продолжается около 7 месяцев. Самый холодный месяц – февраль со средней температурой около -25°C. Почти всё Чукотское море с островами остается на северной периферии действия циклонов Алеутского минимума, и господствующие здесь северо-восточные ветры несут холодный арктический воздух. Всю зиму продолжают свирепствовать сильные ветры. Месячные суммы осадков зимой составляют в среднем 10 мм. Изредка наблюдаются оттепели, чего не бывает на континенте, да и то начинаются они только в мае. Весной циклоническая деятельность от Берингова и Охотского морей смещается к северу и захватывает районы островов Врангеля и Геральд.

Анадырско-Пенжинская равнинная область

Климат в единственной в этой области *Анадырско-Пенжинской провинции (2)* более умеренный, чем в более удаленных от Берингова моря районах. Теплообеспеченность провинции различна в зависимости от рельефа и удаленности от моря. В центральных пониженных районах сумма температур выше 10°C достигает 800°C, средняя температура июля 12-13°C и средняя температура января -28°C, в то время как в северных приморских

районах и на останцовых массивах она менее 400°C , при средней температуре июля от 8 до 11°C (у Анадыря – $+10,5^{\circ}\text{C}$) и января – минус $20-26^{\circ}\text{C}$. Средний из абсолютных минимумов температур -49°C . Снежный покров лежит две трети года: $200-240$ дней. Средняя высота снежного покрова в окрестностях Анадыря составляет 50 см, к северу – меньше, к югу – больше. На побережьях зимой нередко бывают оттепели, иногда до $+4$ – $+5^{\circ}\text{C}$, гололед и даже дождь. При замерзании набухшего от воды снега образуются многослойные насты, что затрудняет оленям добычу корма. Безморозный период в среднем продолжается от 46 до 90 и даже 100 дней. При удалении от моря уменьшается ветренность, особенно к западу от горного барьера Корякских гор. Провинция относится к избыточно влажным. Годовое количество осадков колеблется от 200 до 540 мм, причем наибольшее количество их наблюдается на восточном побережье, а затем к западу от приморской линии гор.

Амгуэмо-Анадырская горная область

Область лежит на стыке, с одной стороны, арктического и субарктического климатических поясов, а с другой – действия тихоокеанских, арктических и континентальных воздушных масс с преобладанием последних в течение всего холодного периода, который длится здесь в среднем 8 месяцев. Этому способствует ледяной покров Восточно-Сибирского моря, держащийся 9-10 месяцев. Тихоокеанские воздушные массы проникают лишь на восточную окраину области, и то преимущественно во второй половине лета, в исключительных случаях – зимой в виде циклонов. Большую роль летом и в переходные периоды играют арктические воздушные массы с циклональной деятельностью вдоль арктического фронта в начале и конце зимы до и после формирования устойчивого антициклона, отодвигающего на 7 месяцев арктический фронт к северо-северо-западу. Как во всех резко континентальных областях, здесь характерна температурная инверсия.

В *Амгуэмо-Чаунской провинции (3)* климат холодный, избыточно влажный с очень морозной и ветренной зимой. Устойчивого периода со среднесуточными температурами выше 10°C нет. Среднеянварские температуры воздуха понижаются от -28°C на севере и востоке до -35°C в центральной и западной частях, причем в долинах наблюдаются инверсии температур с ещё более низкими показателями. Среднеиюльские температуры от $3-4^{\circ}\text{C}$ у северного берега и в центральных горах до $8-9^{\circ}\text{C}$ в южной и восточной частях. Снежный покров очень неравномерен. Вершины зачастую бесснежны, в то время как верховья долин забиты снегом глубиной до $5-15$ м.

Хребет-разлом Щучий в *Анадырской провинции (4)* служит заметным климаторазделом, где избыточно влажный и ветренный Дальний Восток сменяется влажным и тихим с морозной зимой Северо-Востоком. Подножие хребта, а вместе с ним и всего плоскогорья совпадает со среднеянварской изотермой в -30°C . Во впадине же среднеянварская температура воздуха достигает -35°C . Среднеиюльские температуры в зависимости от высоты места колеблются от 8 до 12°C . Заметна разница наветренного юго-восточного склона плоскогорья, где выпадает более 400 мм осадков, и подветренного северо-западного, где выпадает 250 мм. Все Анадырское плоскогорье отличается слабыми зимними ветрами и крайне малым ветровым переносом снега (100 кубометров снега за

зиму через один погонный метр поверхности), чем резко отличается от Анадырской низменности (500-900 кубометров). Снег рыхлый, покров относительно равномерный.

Чукотская горная область

В этой области и единственной в ней одноименной *Чукотской горной провинции* (5) сочетаются горные, платообразные возвышенности, останцы с низменностями и широкими долинами рек. Поэтому климатические характеристики здесь сочетают в себе признаки как Амгуэмо-Чаунской горной провинции (см. 3), так и Анадырско-Пенжинской равнинной провинции (см. 2). На Чукотской провинции сказывается одновременное влияние двух омывающих её морей – Чукотского и Берингова. Это повышает влажность воздуха по сравнению с более западными и более южными провинциями. Здесь выпадает 500-600 мм осадков, более часты туманы. По температурным характеристикам климат здесь более мягкий, чем на более западных и даже более южных территориях. Провинция зимой более сходна с Амгуэмо-Чаунской провинцией, а летом – с Анадырско-Пенжинской. Зимой снег распределяется в зависимости от рельефа поверхности. В низинах он более равномерный, без сильного перераспределения, в горах – соответственно рельефу: от бесснежных вершин до снежных метровых заносов. Здесь наиболее часто ветреная ясная или облачная погода сменяется тихой и туманной.

Корякская горная область

Северо-восточная часть этой области, входящая в территорию округа, разделена возвышенным Корякским плато, поэтому климатические характеристики двух частей области и единственной входящей в неё *Корякской горной провинцией* (6) достаточно хорошо различаются. Восточная часть сильно подвержена влиянию Берингова моря, в связи с чем здесь наблюдается повышенная влажность, особенно в летний период. В год осадков выпадает более 500 мм, часты туманы. Здесь чаще, чем на западе провинции, наблюдается ветреная погода. Температурные данные зимой близки к таковым в Анадырско-Пенжинской провинции (2): средняя температура января минус 19-25°С с абсолютными максимумами в -48°С. Летом температура воздуха может подниматься до +20-24°С при средней температуре июля в +12-14°С. Зимой снежный покров на востоке достигает высоты 50-70 см, на западе – 30-40 см.

Северо-Восточная Сибирь

Прибрежная Индигиро-Чаунская тундровая область

Климат приморской равнины *Нижнеалазейской провинции* (7) суровый. Смягчающее влияние оказывает Восточно-Сибирское море. Продолжительность зимы составляет 7-8 месяцев с конца сентября – начала октября до начала мая. Однако таких сильных морозов, как в более южных районах, здесь не бывает: минимальные температуры не опускаются ниже -40-50°С, а средние температуры января колеблются от -30 до -35°С, абсолютные минимумы: -53°, -62°. Но жёсткость погоды не ниже из-за сильных ветров: в среднем 6-8 м/сек, и до 25 м/сек. Много дней с метелями. Снежный покров в тундре сохраняется на протяжении 255-265 дней, максимальная его высота – 25-35 см, а плотность его весьма высока. В долинах и озерных понижениях высота снега достигает 50-55 см. Весна приходит обычно в конце мая, снежный покров тает интенсивно. Лето пасмурное и сравнительно холодное из-за поступающего с севера

воздуха. Средние температуры $+4-5^{\circ}\text{C}$, абсолютный максимум $+33^{\circ}\text{C}$. Глубина оттаивания мерзлых грунтов не превышает 20-25 см. Даже в июле случаются заморозки. Сумма температур выше 10°C достигает 400°C . Осень холодная, пасмурная, сырая, иногда с метелями. Осадков немного: 150-200 мм в год; основная их масса приходится на лето.

Редколесно-мерзлотная Индигиро-Колымская область

Климат восточной части *Приколымской провинции (8)*, входящей в территорию округа, чуть более континентальный, чем в Прибрежной провинции; влияние Восточно-Сибирского моря слабее. Годовые амплитуды температур составляют здесь 46-52°C, абсолютный максимум +36°C, абсолютный минимум -64°C. Средняя температура января от -36 до -39°C, июля +11-14°C. Несколько увеличиваются продолжительность безморозного периода (55-70 дней) и число дней с положительной температурой (120-135), а сумма устойчивых температур выше 10° на юге провинции доходит до 1100°C. В течение года выпадает около 250 мм осадков, в том числе 175 мм в теплые месяцы. Высота снежного покрова до 55 см. Во второй половине зимы изредка бывают оттепели.

Юкагирская горная область

Территория Юкагирской области и входящей в неё *Приомолонской провинции (9)* находится в полосе климатического воздействия морей Северного Ледовитого океана, несколько умеряющего континентальность её климата. Поэтому средняя температура января -36, -38°C, наиболее сильные морозы доходят до -60°C, а средние температуры июля 11-13°C, максимальная – около +35°C. Продолжительность периода с положительной температурой воздуха составляет около 120 дней, но сумма температур выше 10°C всего 300-600°C. В течение года выпадает 200-300 мм осадков, из них 125-200 приходится на теплые месяцы.

Анойская горная область

Климат всей области типично арктический, но менее континентальный, чем в других областях страны. Годовые амплитуды температуры составляют здесь 37-40°C. Средние температуры января от -31°C до -36°C, наиболее сильные морозы обычно не достигают -60°C. В течение года выпадает от 150 до 400 мм осадков, из них 110-350 мм в теплый период.

Для *Северо-Анойской провинции (10)* характерен суровый горно-тундровый климат. Средние температуры января -31°C, -35°C, наиболее сильные морозы на побережье -50°C, а в долинах южного склона до -62°. Лето короткое и прохладное. Июльские температуры от 6°C до 10°C, а сумма температур выше 10°C даже в долинах не более 300-400°C, а в горах же период с такими температурами отсутствует. В течение года выпадает 150-250 мм осадков, 125-220 мм из них в теплые месяцы. Высота снежного покрова до 35-50 см.

Климат в *Южно-Анойской провинции (11)* тоже довольно суров. Средние температуры января -33°C, -36°C, июля от +8°C до +13°C в долинах. Продолжительность периода с температурами 100-125 дней, а сумма температур выше 10° в долинах до 600°, высоко в горах она равняется нулю. За год выпадает от 175 до 400 мм осадков, в том числе 110-350 мм летом. Высота снежного покрова до 50-70 см.

Колымская горная область

Климат области несколько отличается от других горных областей Северо-Восточной Сибири. Температуры зимы здесь несколько выше, и даже в середине её наблюдаются оттепели. Для горных районов характерны сильные ветры, до 40-50 м/сек, и

обилие метелей. Лето в межгорных долинах сравнительно теплое. Годовая сумма осадков колеблется от 200 мм на дне долин до 600-800 мм в верховьях Омолона. Климат в *Северо-Колымской провинции* (12) менее континентальный из-за тихоокеанского влияния. Средние температуры января -33°C , -35°C , и только в глубоких долинах – до -38°C , -40°C . Июльские температуры $7-10^{\circ}\text{C}$ и только изредка на дне долин до 12°C , с максимумами до 30°C . Количество дней с положительными температурами от 90 до 120, а сумма температур выше 10° только на дне долин - 400-600 $^{\circ}\text{C}$. В течение года выпадает от 200 до 500 мм осадков, распределяющихся по сезонам года равномерно, чем в западных областях страны. Высота снежного покрова достигает 70-80 см.

Вегетационный период с положительной среднесуточной температурой не ниже $4,5^{\circ}\text{C}$ (минимум, необходимый для роста большинства растений) составляет для западного климатического района до 100 дней, а для приморского до 90 дней. Продолжительность вегетационного периода: от 75 суток в Певеке, 88 суток – в Анадыре и до 101 суток в Марково.

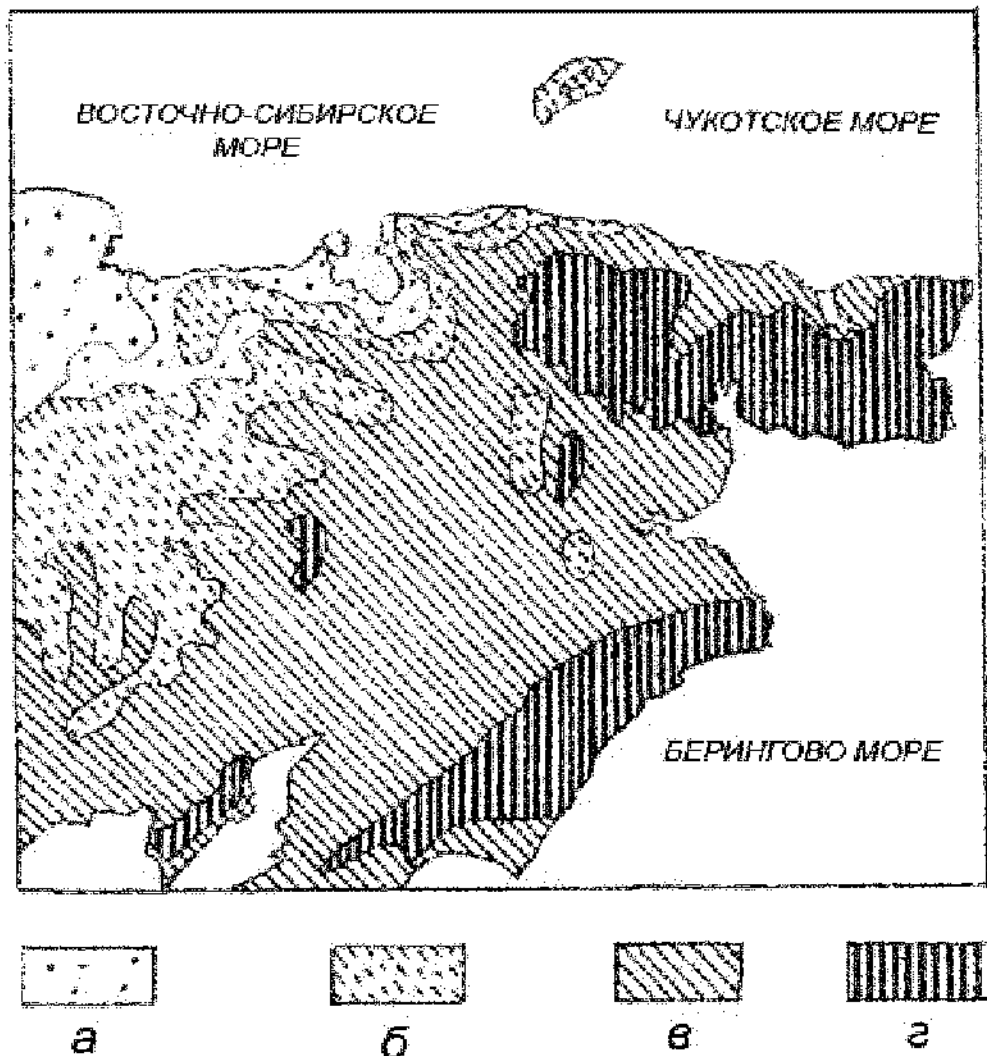


Рисунок 3– Количество атмосферных осадков в год:
 а – до 200 мм; б – 200–300 мм; в – 300–500 мм; г – более 500 мм

Средние климатические параметры региона

Метсостанция	Месяцы	Температура воздуха, °С			Относительная влажность воздуха, (%)	Средняя сумма осадков, мм	Средняя месячная скорость ветра, м/с
		Средняя	Абсолютный максимум	Абсолютный минимум			
Анадырь	I	- 19,7	6	- 44	82	33	7,9
	VII	10,6	28	0	81	41	6,1
	год	- 7,6	28	- 45	82	331	6,6
Березово	I	- 22,7	4	- 52	80	28	2,5
	VII	12,1	31	- 7	75	48	1,9
	год	- 7,6	31	- 53	78	353	2,1
Иультин	I	- 21,6	4	- 45	78	41	3,5
	VII	12,1	31	- 3	73	58	4,0
	год	- 9	31	- 48	78	518	3,4
Лаврентия	I	-15,4	4	- 37	79	56	7,6
	VII	8,1	26	- 1	82	56	3,8
	год	-5,8	26	- 42	79	580	6,4
Лабазная	I	- 32,0	0	- 6	77	26	1,5
	VII	11,4	30	- 6	68	56	1,5
	год	- 12,5	30	- 60	74	301	1,4
Марково	I	- 25,8	5	- 60	79	22	2,8
	VII	13,7	33	- 3	73	50	2,5
	год	- 8,8	33	- 60	76	332	2,6
Омолон	I	- 36,4	3	- 61	75	23	1,1
	VII	13,2	32	- 4	68	56	2,8
	год	- 12,8	32	- 61	72	281	2,9
Островное	I	- 33,6	5	- 58	75	18	1,5
	VII	13,1	34	- 6	65	40	2,5
	год	- 11,8	34	- 58	71	227	2,1
Тайгонос	I	- 12,6	4	- 31	78	26	6,3
	VII	12,5	26	0	84	56	2,6
	год	- 2,5	26	- 35	80	434	4,9
Эньмувеем	I	- 23,9	4	- 54	76	30	2,3
	VII	12,5	33	- 4	70	51	2,0
	год	-9,6	33	- 55	73	298	2,2

2.4. Гидрография и гидрология

В целом гидрография и гидрология Чукотского автономного округа определяются двумя основными факторами: рельефом и климатом. Деление территории на равнинные (и низменные) и горные провинции и районы ведет к разделению рек по их режимам на горные и равнинные. Это отражается в скорости течений, степени извилистости русел, изменчивости уровня воды по сезонам года. Макрорельеф поверхности определяет наличие или отсутствие озер и болот, густоту их сети. Количество осадков и их распределение по сезонам года также влияет на полноводность водных объектов, глубину дна, скорость течения в реках.

По территории Чукотского автономного округа проходит водораздел между Северным ледовитым и Тихим океанами, практически все водные объекты относятся к бассейнам Восточно-Сибирского, Чукотского и Берингова морей, к бассейну Охотского моря относится лишь небольшой отрезок реки Миритвесм в ее верхнем течении (левый приток реки Пенжины) (Рисунок 4.)

Речная сеть Чукотского автономного округа представлена 315 425 реками общей протяженностью 734 788 км (густота речной сети 1,02 км/км²), большая часть которых относится к малым рекам и ручьям. Речная сеть распределена по территории автономного округа неравномерно, в горных районах она имеет наибольшую густоту, на низменностях развита слабее. Большинство рек Чукотки, протекающих в горно-тундровой и горно-лесной зонах, по характеру течения относятся к горным. Реки тундровой зоны обладающие, как правило, равнинным характером, имеют небольшие размеры, берут начало из озер или болот на невысоких и плоских водоразделах, иногда представляя собой короткие протоки, соединяющие многочисленные озера. Питание рек смешанное с преобладанием снегового и дождевого. Для рек автономного округа характерно высокое весеннее половодье, летне-осенние паводки и продолжительная низкая зимняя межень. Замерзают реки в конце сентября – начале октября, вскрываются в мае – июне, зимой на многих реках образуются наледи, а малые реки промерзают до дна. Крупнейшими реками Чукотской области в бассейне Северного Ледовитого океана являются реки бассейна Колымы – Большой Анюй и Малый Анюй, Омолон с притоком Омолосом, Амгуэма, Чаун с притоком Паляваамом, Пегтымель и Раучуа; в бассейне Тихого океана – являются Анадырь притоками Белой, Танюрсром, Майном, Канчалан и Великая.

Среди регионов Дальневосточного федерального округа Чукотский автономный округ занимает второе место по протяженности речной сети после Якутии и по густоте речной сети после Сахалинской области, среди регионов России – второе место по протяженности рек после Якутии и третье место по густоте речной сети после Псковской и Сахалинской областей.

Среднемноголетний речной сток – 194,6 км³/год. В 2015 г. речной сток в Чукотском автономном округе составил 191,5 км³/год, что на 1,59% ниже среднемноголетнего показателя. В таблице 3 приведены сводные данные, характеризующие основные реки Чукотки.

Озера Чукотского автономного округа по происхождению делятся на пойменные, термокарстовые, лагунные, ледниковые и кратерные. Большинство озер Чукотки проточные. Общая площадь водоемов Чукотского автономного округа, включая

искусственные, составляет около 13,5 тыс. км² (озёрность 1,87%). Крупнейшими озёрами Чукотки являются Краснос и Пескульнсийскос озёра площадью 458 км² и 435 км² соответственно.

Болота и заболоченные земли занимают 3,93% территории Чукотского автономного округа – 28 330 км².

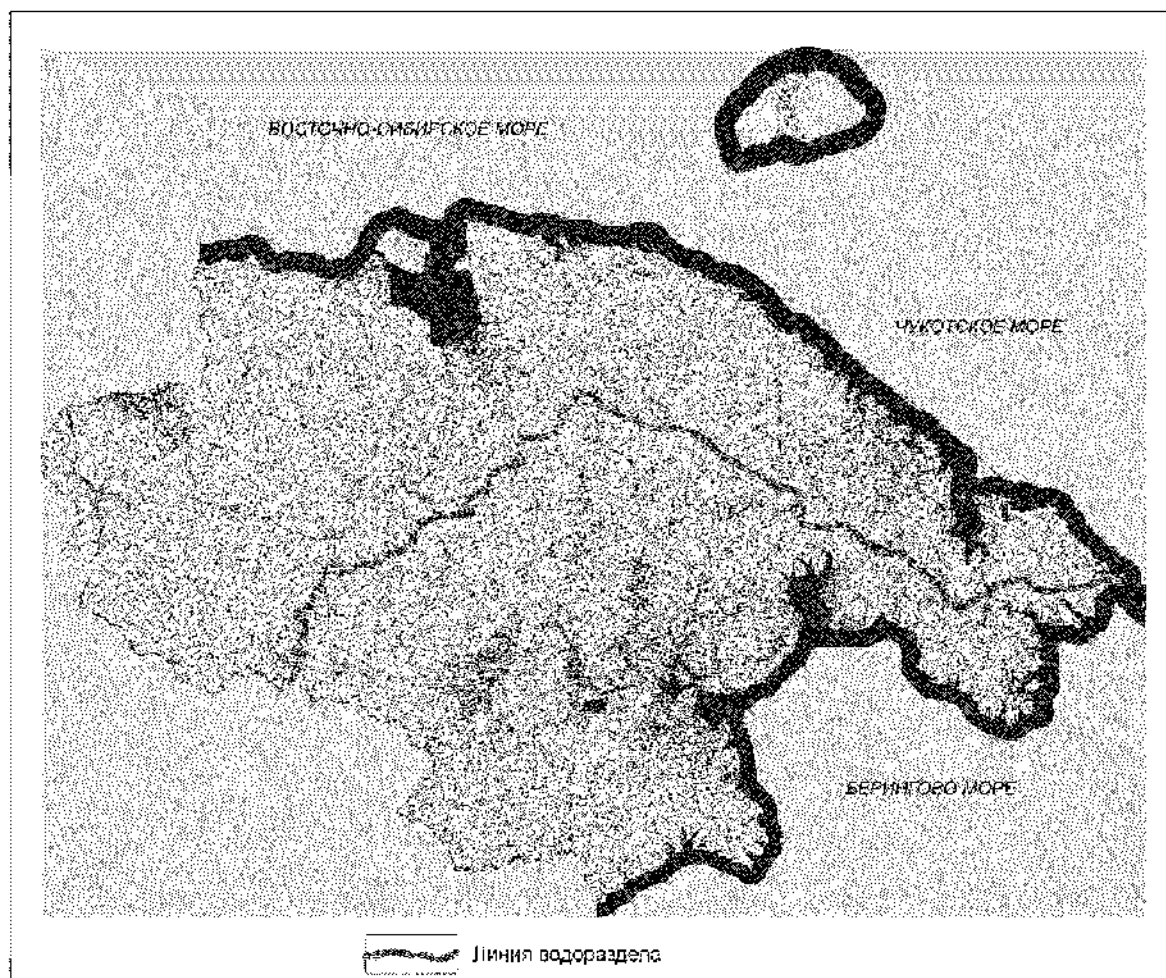


Рисунок 4– Водосборная площадь Чукотского автономного округа примерно в равных долях принадлежит бассейнам Северного ледовитого и Тихого океана.

Река Анадырь берёт начало из небольшого горного озера Вьэнынгыттын на высоте 680 м в центральной части Анадырского плоскогорья, пересекает плоскую Анадыро-Пенжинскую низменность. В нижнем течении река протекает по Нижне-Анадырской низменности и впадает в лиман Онемен Анадырского залива Берингова моря. Длина реки 1150 км, площадь бассейна 191 тыс. км².

В бассейне реки Анадырь речная сеть развита слабо. Небольшие реки и верхняя часть течения Анадыря – типичные горные потоки с бурным течением и со значительными уклонами. Главные притоки Анадыря: реки Майн, Еропол, Яблон (правые), Белая и Танюрер (левые). Озёр в бассейне около 200 тысяч; они в основном термокарстовые, с площадью водной поверхности менее 1 км². Самое крупное – оз.

Краснос (площадь 458 км²). В горной части бассейна реки озёр мало. Средний уклон реки 0,6 ‰.

Основные реки Чукотки и их характеристика

Название реки	Длина, км	Впадает в реку (море)	Расстояние от устья, км	Площадь бассейна, км ²	Средний расход воды, м ³ /с	Средний сток, км ³ /год
Бассейн Восточно-Сибирского моря						
Омолоц	1114	Колыма	282	113000,0	900,0	28,405
Олой	471	Омолон	360	23100,0	129,0	4,07
Олойчан	229	Омолоц	312			
Курья	222	Омолон	260			
Бол. Анюй	693	Анюй	8	57300,0	286,0	9,03
Мал. Анюй	758	Анюй	8	49800,0	185,0	5,84
Яровая	363	Бол. Анюй	46			
Раучуа	323	Вост.-Сиб. море	-	15400,0	110,0	3,47
Чаун	278	Чаунская губа	-	23000,0	90,0	2,84
Паляваам	416	Чаун	33	12900,0	80,0	2,53
Эльхкаквун	202	Паляваам	8			
Ичувеем	154	Чаунская губа	-			
Пегтымель	345	Вост.-Сиб. море	-	17600,0	180,0	5,68
Кувст	253	Пегтымель	104			
Бассейн Чукотского моря						
Амгуэма	498	Лагуна Амгуэма	-	28100,0	285,0	8,99
Вашкарем	194	Лагуна Вашкарема	-			
Линатхырвува ам	193	Лагуна Пынгопильгын	-			
Чегитунь	137	Чукотское море	-			
Бассейн Берингова моря						
Анадырь	1150	Залив Онсмэн	-	191000,0	2160,0	68172,0
Майш	475	Анадырь	-	32800,0	403,0	12,719
Белая	487	-	315	44700,0	402,0	2688,0
Танюрер	482	-	237	18520,0	200,0	6,31
Канчалан	426	Анадырь	111	20600,0	220,0	6,94
Великая	556	Залив Онсмэн	-	31000,0	409,0	12,9
Туманская	367	Канчаланский лиман	-			
Копрарывээм	268	Залив Малый Онсмэн	-			

Хатырка	367	Лагуна Тымна	-			
---------	-----	--------------	---	--	--	--

Климат бассейна субарктический, суровый. Средняя температура января $-22,6^{\circ}\text{C}$, температура июля сильно изменяется от года к году, но в среднем равна $+11,6^{\circ}\text{C}$. Тёплый период года очень короткий. Осадков ежегодно выпадает около 346 мм, на побережье – до 600 мм (в основном в тёплый период). Зимой часто наблюдаются сильные ветры и метели. Повсеместно в бассейне распространена многолетняя мерзлота.

По данным многолетних наблюдений, среднее многолетний расход воды на гидрологическом посту (г/п) Новый Еропол равен $499 \text{ м}^3/\text{с}$ (объём стока $15,749 \text{ км}^3/\text{год}$), на г/п Снежнос он возрастает до $1260 \text{ м}^3/\text{с}$ ($39,767 \text{ км}^3/\text{год}$), а в устье реки составляет $2160 \text{ м}^3/\text{с}$ (объём стока $68,172 \text{ км}^3/\text{год}$).

На Анадыре наблюдается высокое весенне-летнее половодье, летне-осенние паводки и очень низкая зимняя межень. Начало половодья приходится на май, пик – на середину июня, окончание – на первую половину июля. В верховьях уровни воды поднимаются на 4–5 м. В нижнем течении реки величина подъёма уровня составляет 6–8 м. На спад половодья часто накладываются дождевые паводки. Продолжительность половодья 45–70 дней. Максимальный расход воды на г/п Снежнос равен $9970 \text{ м}^3/\text{с}$. За период половодья проходит 60–70% объёма годового водного стока. В течение всего зимнего сезона сток наблюдается только в нижнем течении реки. У рек в бассейне Анадыря с площадью водосбора менее 50 тыс. км^2 зимой русла перемерзают. По сезонам года сток распределяется следующим образом: май–август – 85,7%, сентябрь–октябрь – 12,2%, ноябрь–апрель – 2,1%.

Анадырь замерзает в середине – конце октября, в верхнем течении нередко в сентябре. Ледовые явления продолжаются на реке в среднем 253 дня. Толщина льда достигает 150 см. Вскрывается река в направлении с запада на восток; в устье реки в конце мая – начале июня. В верховьях река вскрывается позднее на 2–4 дня. Ледоход на реке продолжается 6–8 дней в верхнем и 5 дней – в среднем течении.

Основная часть стока наносов реки Анадырь формируется на равнинной части бассейна. В горной части среднегодовая величина мутности воды не превышает $25\text{--}50 \text{ г}/\text{м}^3$, в среднем и нижнем течении – $50\text{--}100 \text{ г}/\text{м}^3$. Сток взвешенных наносов реки Анадырь на г/п Снежнос – 1,8 млн т/год, в устье реки – 3,6 млн т/год.

Речная вода слабо минерализована. Во время половодья минерализация воды составляет 25–40 мг/л, в летнюю межень – 30–60 мг/л, зимой 70–150 мг/л.

Река Омолон – крупнейший по длине и площади бассейна приток Колымы. Она берёт начало на склонах Отайкачанского хребта. Длина составляет 1114 км, площадь бассейна 113 тыс. км^2 . Наиболее крупные притоки: Бебекан, Большая Авландя, Большой и Малый Эльгенчен, Карбасчан (правые); Молонгда, Олой, Олойчан, Кедон (левые).

Бассейн реки находится между Отайкачанским и Колымским хребтами. Климат в бассейне реки резко континентальный, субарктический с очень холодными зимами и относительно жарким летом. Среднегодовая температура воздуха $-12,8^{\circ}\text{C}$, абсолютный минимум -61° , абсолютный максимум $+34^{\circ}\text{C}$. Годовая сумма атмосферных осадков 240 мм (в основном дождевые осадки).

Бассейн Омолона находится в зоне многолетней мерзлоты. Пониженная часть долины реки занята заболоченной равниной с зарастающими старицами и старично-

термокарстовыми озёрами. Преобладают болотные торфяно-глессовые и мерзлотно-таёжные почвы. Формирование почв и растительного покрова в пойме происходит без заметного влияния многолетней мерзлоты вследствие отепляющего влияния подрусловых вод. На прибрежных склонах гор господствует кедровый стланик; в пониженной части долины преобладают мхи, кустарники и лиственница.

До впадения реки Ксгали Омолон течёт в узкой горной долине. Ниже по течению долина реки расширяется. Русло Омолонки извилистое, часто разветвлённое. Ширина основного русла в среднем течении около 500 м. Большая толща аллювиальных отложений способствует формированию подрусловых потоков и таликов. В структуре внутридолинного рельефа выделяются три генерации пойм (низкая, средняя, высокая). Низкая пойма заливается водой ежегодно, средняя – один раз в 3–5 лет, высокая – раз в 7–10 лет.

Среднемноголетний расход воды в устье около 900 м³/с (объём стока 28,405 км³/год). Питание в основном снеговое и дождевое. Тип водного режима восточносибирский. Половодье начинается в третьей декаде мая и завершается в июне. В летне-осенний период формируются дождевые паводки. Мутность воды 25 г/м³. Зимой содержание в воде взвешенных частиц минимально и достигает максимума в конце лета. Ледостав со второй декады октября до мая. В верховье Омолонки перемерзает; по длине реки встречаются полыньи и наледи.

Большой Анюй образуется при слиянии рек Правый и Левый Илюкэйвсем на южном склоне Анюйского хребта на высоте 859 м. Длина реки 654 км, площадь бассейна 57,3 тыс. км² (1-й по площади бассейна и 2-й по длине после Малого Анюя приток реки Анюй). Крупные притоки Большого Анюя: Яракваам, Орловка, Ангарка (правые), Чимчемебель, Алучин, Баргагчан, Цеженка (левые).

Бассейн реки находится на южном склоне Анюйского хребта. В нижнем течении река дренирует восточную часть Колымской низменности. Долина Большого Анюя в верхнем и среднем течении выработана в юрских известняках, которые периодически замещаются кристаллическими породами; в нижнем течении долина сложена лёссовидной толщей озёрно-аллювиального происхождения (седома). Горные породы скованы многолетней мерзлотой с прослоями погребённого жильного льда. В них содержится большое количество ископаемых остатков мамонтов. Климат бассейна Большого Анюя субарктический, континентальный. Продолжительность зимы достигает 10 месяцев, средняя температура января изменяется от -25°С до -39°С; июля – от +5°С до +10°С. Осадков выпадает 200–500 мм в год. Почвы в долине Большого Анюя аллювиальные дерново-слоистые, промерзшие, на террасах и водоразделах – горно-тундровые подбуры. Растительность – северо-таёжные лиственничные леса; на террасах – лесотундра с разреженным лиственничником, которая в низовье реки сменяется травяно-кустарничково-моховой тундрой.

Верхнее течение Большого Анюя – участок до места впадения притока Чимчемебель. Здесь русло расположено в широкопойменной долине с пологими склонами, имеет ширину 30–40 м, очень извилистое, с массой галечных осредков на излучинах. Русловые отложения галечные. На широкой (до полутора километров) сегментно-гривистой пойме находится много старичных озёр. Глубина реки составляет 1,5

м, скорость течения – около 4 м/с. Ниже по течению (до устья реки Яракваам) днище долины сужается до 500–700 м; русло врезанное, меандрирующее. Далее русло постепенно расширяется до 60 м, становится разветвлённо-извилистым с большим количеством пойменных проток. В русле много галечных отмелей и осерёдков, относительно мелких перекатов с бурным течением потока, глубоких (до 2–3 м) плёсовых ложиц. Пойма расширяется до 1,0–1,5 км; она преимущественно левосторонняя; справа к руслу часто подходят обрывы коренных скальных пород.

Ниже впадения притока Чимчемемель начинается среднее течение Большого Анюя; здесь русло разветвлённое, реже – разветвлённо-извилистое, с большим количеством пойменных проток, с обширными галечными отмелями и осерёдками, многочисленными перекатами. Ширина русла составляет 70–130 м. Ширина поймы увеличивается до 2,5–3,0 км. Ниже устья реки Ангарки начинается нижнее течение Большого Анюя. Одновременно с расширением долины увеличивается и ширина поймы – до 3,5 км. Имется много пойменных протоков. Ширина разветвлённого и разветвлённо-извилистого русла достигает 200 м, в русле много галечных отмелей и осерёдков.

Ниже устья реки Камешковой начинается устьевой участок Большого Анюя. В пределах обширной заболоченной низины русло становится извилистым. Ширина русла достигает 260–300 м. Островов практически нет, уменьшается число осерёдков и побочней. Галечные перекаты становятся глубокими. Пойменные протоки становятся более длинными.

Среднегодовое расхождение воды равно 286 м³/с (объём стока 9,026 км³/год). Питание реки преимущественно снеговое. Тип водного режима реки восточносибирский, для него характерно весенне-летнее половодье (май–июнь). Дождевых паводков мало. Река замерзает в начале октября. Возможно формирование наледи. Река вскрывается в начале июня. Мутность реки невелика.

Малый Анюй берёт начало из Большого Верхнего озера на северо-западной периферии Анадырского плоскогорья на высоте 616 м. Длина реки 738 км, площадь бассейна 49,8 тыс. км² (1-й по длине и 2-й по площади после Большого Анюя приток Анюя). Основные притоки: Большой Кепервеем, Погынден (правые); Тэтэмвеем (левый). Долина Малого Анюя ограничена с севера Анюйским хребтом (водораздел между реками Малый и Большой Анюй) и Чуванайскими горами. Низовье реки находится на озёрно-аллювиальной равнине. Верхняя часть долины выработана в изверженных магматических породах; средняя – в алеволитах с жилами изверженных пород и туфов. Низовье реки находится на озёрно-аллювиальной равнине, сложенной лёссовидной толщей отложений. Днище долины в верхнем течении занято моренным материалом, на остальном протяжении долины – аллювием. Все рыхлые толщи сцементированы многолетней мерзлотой. В бассейне Малого Анюя имеются значительные запасы коренного и россыпного золота.

Климат в бассейне Малого Анюя субарктический, континентальный. Продолжительность зимы до 10 месяцев, средняя температура января изменяется от -25°C до -39°C, июля – от +5°C до +10°C. Осадков выпадает 200–500 мм в год. Почвы в пойме Малого Анюя аллювиальные дерново-слоистые, промёрзшие, на террасах и водоразделах – горно-тундровые подбуры. Растительность на пойме реки представлена северо-

таёжными лиственничными лесами, на террасах – лесотундрой с разреженным лиственничником, которая в низовье реки сменяется травяно-кустарничко-моховой тундрой.

Верховье реки (от истока до впадения реки Тимофеевки) находится в широкой плохо выраженной котловине, занятой группами термокарстовых озёр. Пойма сегментно-гравистая шириной до 800 м, с большим количеством старичных озёр и болот. Русло реки извилистое, затем свободно меандрирующее; сложено галькой. Ширина русла составляет 40–60 м, глубина на плёсах – до 1,5 м; на многочисленных перекатах – 0,5 м. Скорость течения 0,6 м/с. Ниже по течению река меандрирует в широкой долине, образуя свободные и вынужденные излучины, пойменную многорукавность. Ширина русла составляет 80 м. В русле широко распространены наледные поляны – следы растаявших наледей. Пойма расширяется местами до 2–3 км.

В 16 км выше места впадения притока Нутэскын (при пересечении южных отрогов Илирнэйского кряжа) долина резко сужается; распространены врезанные и вынужденные излучины; река становится горной. В русле реки преобладают галечно-валунный материал, много выходов коренных пород (шивер). Глубина реки на плёсах достигает 2 м, на перекатах не превышает 50 см. При повороте реки на северо-запад долина расширяется, русло становится разветвлённо-извилистым, с хорошо развитой пойменной многорукавностью. Отложения остаются галечными. Пойма ложбинно-островная и сегментно-островная, шириной от 1,5 км (в расширениях) до 100–200 м (в сужениях долины).

В 20 км выше места впадения притока Большой Кепервеем река становится широкопойменной. Среднее течение Малого Анюя – участок реки до впадения реки Погынден. В среднем течении Малый Анюй – широкая, разветвлённая на рукава река с галечными осерёдками и побочными, невысокими островами длиной до 1 км. Ширина двухсторонней поймы превышает 2 км. Пойма ложбинно-островная с гравистыми элементами. Местами пойменные берега реки подвержены интенсивному размыву. Ширина русла превышает 150 м, глубина 2 м; скорость течения 1,6 м/с. При пересечении рекой отрогов хребта Пырканай днище долины сужается до 700 м, к руслу с обеих сторон подходят крутые склоны невысоких сопок.

Ниже устья реки Погынден начинается нижнее течение Малого Анюя. Ширина ложбинно-островной поймы достигает 3,5 км, развита пойменная многорукавность. Русло разветвлённо-извилистое, шириной 320–350 м. Состав русловых отложений – песок. При выходе на озёрно-аллювиальную равнину русло извилистое, перекаты отсутствуют. Размеры излучин в несколько раз превышают размеры излучин выше по течению. В долину реки поступает вода из многочисленных термокарстовых озёр. В долине много протоков, один из которых соединяет Малый Анюй с Большим Анюем. Пойма сегментно-гравистая, озёрно-термокарстовая.

Среднегодовой расход воды 185 м³/с (объём стока 5,839 км³/год). Питание преимущественно снеговое. Тип водного режима реки восточносибирский с весенне-летним половодьем (май–июнь), Дождевые паводки редки. Река замерзает в начале октября, вскрывается в начале июня.

Исток реки Амгуэма находится в наиболее высокой части Чукотского хребта на Чукотском нагорье. Река впадает в Чукотское море, в обширный мелководный залив. Длина реки 498 км, площадь бассейна 28,1 тыс. км². По площади бассейна Амгуэма занимает 2-е место среди рек Чукотского автономного округа (после Анадыря) и 41-е – в России. Речная сеть густая – 0,90 км/км², особенно в горной части бассейна. Слева в реку впадает наиболее крупный приток – Экитыки. На водосборе Амгуэмы более 6500 озёр с общей площадью водной поверхности 392,5 км². В долинах рек – озёра старичные, термокарстовые; в горах – ледниковые. Самое крупное – ледниковое озеро Экитыки.

В верхнем течении Амгуэма – горная порожистая река с бурным течением, местами течёт в каньонах, низвергаясь водопадами. В среднем течении она пересекает межгорную равнину – Амгуэмскую впадину. Цепляет по плоской широкой долине, разбиваясь на рукава. Русловые отложения в горной и предгорной частях реки галечно-валунные, на равнинных участках – песчаные. Глубина русла изменяется от 0,3 до 2,0 м; скорость течения около 1,0, а на перекатах – до 2,0 м/с. Нижняя часть бассейна – обширная озёрно-аллювиальная равнина, с множеством протоков и озёр. Плоские днища широких долин заболочены, заняты пойменными протоками.

Климат субарктический, резко континентальный. Среднегодовая температура изменяется в разных частях бассейна от -8 до -10°C. Продолжительность зимнего сезона 7–8 мес. Средняя температура июля +13°C, вода в реках прогревается до 5–11°C. Летом возможны снегопады. Годовая сумма осадков – 350 мм, запасы воды в снежном покрове – 150 мм.

Среднемноголетний расход воды Амгуэмы в устье равен 285 м³/с (объём стока 8,995 км³/год). Основные источники питания: талые и дождевые воды. Восточносибирский тип водного режима с высоким весенне-летним половодьем (июнь–июль), после которого сток сильно уменьшается. За июнь–август проходит до 90% годового стока, за сентябрь–ноябрь – 10%. Максимальный расход воды равен 6790 м³/с. Дождевые паводки вызывают повышение уровня воды на несколько метров. Зимой в течение 5–6 мес. сток реки отсутствует вследствие её промерзания, развиваются наледи. Вскрываются реки бассейна Амгуэмы в начале июня, замерзают в конце сентября. Наледи сохраняются всё лето.

Средняя мутность 82 г/м³. За период половодья (1,5 месяца) проходит до 94% стока взвешенных наносов (за июнь – 80%). Сток наносов в устье реки составляет 746 тыс. т/год.

В период повышенного стока минерализация воды в реке составляет 25,2 мг/л; в летнюю межень – 40–80, изредка – 80–120 мг/л. Зимой минерализация воды равна 50–100 мг/л, реже 110–150 мг/л. Жёсткость воды изменяется от 0,17 до 68 мгэкв/л.

Река Чаун берёт начало на Чукотском нагорье, впадает в Чаунскую губу Восточно-Сибирского моря, образуя дельту. Длина реки 205 км, площадь бассейна 23 тыс. км². Основные притоки: Паляваам, Мильгувесем, Чулук (правые); Угаткын (левый).

Верховье реки и бассейн её главного притока Паляваам находятся в горах. В среднем и нижнем течении Чаун протекает по низменности. Климат материковой части бассейна арктический, резко континентальный. На морском побережье он смягчён отепляющим

влиянием моря. Повсеместное распространение имеет многолетняя мерзлота большой мощности. Ландшафты бассейна – горная тундра и лесотундра, арктическая пустыня.

В горной части бассейна долина реки узкая, русло врезанное. Порожисто-водопадный участок реки занимает 4% её длины, горный с развитыми аккумулятивными формами – 8%, полугорный – 53%. Русловые отложения на горном и предгорном участках – валуны, галька; на равнинном – песок. В пределах низменности Чаун делится на рукава и пойменные протоки. Дельтовые рукава имеют ширину до 2 км и глубину до 7 м. Русло реки неустойчиво, расположение рукавов может изменяться ежегодно.

Средний модуль стока $3,9 \text{ л/(с}\cdot\text{км}^2)$; ему соответствуют среднемноголетний расход воды в устье около $90 \text{ м}^3/\text{с}$ и объём стока $2,84 \text{ км}^3/\text{год}$. Смешанный тип питания с преобладанием снегового. Высокое летнее половодье сочетается с дождевыми паводками в летне-осенний период года. В период повышенного стока уровни воды поднимаются на 2–3 м. За многоводный период проходит 88–89% годового водного стока. Зимой сток отсутствует в течение 5–6 месяцев. Осенние ледовые явления начинаются в октябре. Ледостав продолжается с октября до середины июня. Река местами промерзает. Много наледей. Иногда весной талые воды, поступая в ещё промерзшее русло, затопляют ледяной покров.

Средняя мутность воды не превышает 45 г/м^3 , наибольшая – 400 г/м^3 . Воды реки имеют небольшую минерализацию, по химическому составу относятся к гидрокарбонатному классу и кальциевой группе.

Река Паляваам берёт начало на отрогах Чукотского нагорья. Выше озера Ачыквыгыттын носит название Каленмываам. Длина реки 416 км, площадь бассейна 12,9 тыс. км^2 – крупнейший по площади бассейна и длине приток реки Чаун. Основные притоки: Гайманен, Пустынная, Лэвтутутвеем и Эльхаквун (левые).

В верховье реки течёт вдоль Паляваамского хребта. В нижнем течении спускается к Чаунской низменности, на этом участке множественные разветвления русла реки создают сложный рисунок. В 20 км от Чаунской губы река делится на протоки, образуя вместе с рекой Чаун русловую систему Чаун–Паляваам, выходящую в Чаунскую губу Восточно-Сибирского моря. Территория бассейна реки занята тундрой и относится к зоне сплошного распространения многолетней мерзлоты.

Среднемноголетний расход воды в устье составляет $80 \text{ м}^3/\text{с}$ (объём стока $2,525 \text{ км}^3/\text{год}$). Питание реки в основном снеговое. Водный режим характеризуется летним половодьем, осенними дождевыми паводками и устойчивой зимней меженью. Половодье на реке начинается в первых числах июня. В тёплый период года проходит около 95% годового водного стока. Лёд на реке появляется в середине сентября, в первых числах октября устанавливается ледостав. В зимний период в русле и в долине реки образуются наледи. Вскрытие реки Паляваам начинается в первых числах июня и к середине месяца река очищается ото льда.

Река Пегтымель берёт начало в центральной части Чукотского нагорья, на Паляваамском хребте. Впадает в Восточно-Сибирское море. Длина реки 345 км, площадь бассейна 17,6 тыс. км^2 . Гидрографическая сеть развита хорошо, речной бассейн имеет правобережную асимметричность. Наиболее крупные притоки: Кувет (253 км), Куевеем (143 км) (правые); Куевеем (58 км), Гэсмыткун (64 км) (левые).

В пределах Чукотского нагорья река течёт по широкой (более 5 км) долине, по краям которой тянутся цепи гор. В верхнем и среднем течении реку окружают высокие сопки. В межгорном понижении местности Цетгымельместц многорукавное русло. При пересечении Цетгымельского хребта река приобретает горный характер, изобилует порогами. В районе впадения притока Рыннатинын долина реки становится шире, скорость потока заметно уменьшается, а глубина русла возрастает. В 50 км от устья река пересекает горный массив Кейнынсий и течёт между Кайкуульскими обрывами, которые тянутся несколько километров. Ниже по течению река выходит на Валькарайскую низменность. Скорости течения существенно уменьшаются, река мсандрирует, делится на рукава. При впадении в море река образует заболоченную многорукавную дельту.

Климат бассейна умеренный резко континентальный, суровый. Бассейн реки находится в зоне многолетней мерзлоты. Выделяются длинный холодный (октябрь–май) и короткий прохладный (июнь–сентябрь) сезоны года. Среднегодовая температура воздуха понижается с юга на север бассейна от -4°C до -12°C . Средняя температура воздуха в июле составляет от $+4^{\circ}\text{C}$ до $+14^{\circ}\text{C}$, в январе -40°C (минимум -60°C). Лето очень короткое, дождливое и холодное. Среднегодовое количество осадков 250–300 мм. Толщина снежного покрова составляет 30–50 см, в горах – до 70 см.

Среднегодовой расход воды в устье реки $180 \text{ м}^3/\text{с}$ (объём стока $5,681 \text{ км}^3/\text{год}$). Питание реки снеговое и дождевое. На весенне-летний сезон приходится 90–95% годового водного стока, на осень – около 5–6%, на зиму – до 2%. Расходы воды в зимнюю межень близки к нулю. В первой декаде сентября начинаются осенние ледовые явления. Зимой река может промерзнуть. Цетгымель вскрывается ото льда примерно в середине июня.

Река Раучуа берёт начало на северных склонах Анюйского хребта, течёт в северо-западном направлении, впадает в Восточно-Сибирское море в 200 км к западу от устья Колымы. Длина реки 323 км, площадь бассейна 15,4 тыс. км². Наиболее крупные притоки: Консваам, Нгаглоингвессем (правые). В верховье реки находится оз. Раучувагыткын.

В верхнем и среднем течении Раучуа – среднегорная тундровая река с галечными отложениями и перекатами, разветвлённым руслом. В нижнем течении река выходит на приморскую равнину, занятую лугами и многочисленными термокарстовыми озёрами. Для бассейна характерен континентальный арктический климат. Среднегодовая температура воздуха составляет $-12,7^{\circ}\text{C}$. Абсолютный максимум температуры зарегистрирован в июле 1977 г. ($+31,6^{\circ}\text{C}$); абсолютный минимум – в феврале 1978 г. ($-52,5^{\circ}\text{C}$). Здесь зона многолетней мерзлоты. Ежегодно выпадает около 200 мм осадков (в низовье реки – около 140 мм).

Среднегодовой расход воды в устье около $110 \text{ м}^3/\text{с}$ (объём стока $3,472 \text{ км}^3$). Питание реки снеговое и дождевое. Дальневосточный тип водного режима. С мая по октябрь проходит более 99% годового стока воды. В верхней и средней частях бассейна река перемерзает значительную часть года. Ледостав продолжается с октября по май.

Река Белая берёт начало на Анадырском плоскогорье, впадает в Анадырь в 237 км от его устья. В верхнем и среднем течении носит название Юрумкувессем. Длина реки 396 км, площадь бассейна 44,7 тыс. км² (1-й по площади бассейн и 3-й по длине после

Танюрера и Майна приток реки Анадырь). Основные притоки Белой: Куйвивсес, Энмываам (правые), Большой Пыкарваам и Большая Осиновая (левые).

Бассейн реки находится в зоне многолетней мерзлоты (слой мёрзлых грунтов прерывается только в долинах рек). Глубина оттаивания грунтов здесь достигает 3–4 м. Ландшафты бассейна представлены лесотундрой. В бассейне реки ежегодно выпадает 300–400 мм осадков. Максимальные запасы воды в снежном покрове изменяются от 140 мм в верхней части бассейна до 170 мм в его нижней части. В долине реки существуют восходящие потоки подмерзлотных вод, распространены наледи. Вдоль реки находятся сфагновые болота и старичные озёра.

На протяжении первых нескольких десятков километров река имеет горный характер, уклон 3‰, русло извилистое. Ниже по течению уклон уменьшается до 1,8‰, появляются разветвления русла. К местам впадения притоков Большой Пыкарваам и Куйвивсес уклон Белой уменьшается до 1,2‰. В среднем и нижнем течении река имеет равнинный характер, характеризуется малыми уклонами, широкой выработанной долиной и развитой поймой. Ниже впадения притока Куйвивсес и до устья уклон реки меньше 0,47‰. Днище долины заполнено крупнообломочными горными породами (глыбы, валуны), руслообразующие наносы на всём протяжении реки – галька, гравий. Пойма широкая, в нижнем течении достигает ширины 7 км, сложена крупным аллювием и флювиогляциальными отложениями. В нижнем течении русло реки делится на рукава (пойменная и русловая многорукавность). Скорость течения от верховья Белой до впадения притока Большой Пыкарваам уменьшается от 1,4 до 0,9 м/с, а далее возрастает до 1,4–1,7 м/с. Ширина реки изменяется от нескольких десятков метров до 350 м в среднем течении. В нижнем течении ширина отдельных рукавов на участках многорукавных разветвлений достигает 250 м. Глубина в верхнем течении изменяется от 0,9 до 1,2 м, в среднем течении – от 1,3 м в разветвлениях и до 2 м в сужениях русла. В низовье глубина реки – от 1,7 до 2,5 м.

Среднемноголетний расход воды в устье составляет 402 км² (объём стока 12,688 км³/год). Питание реки снеговое и дождевое. Подземный сток составляет 10–20% годового водного стока. Половодье высокое, начинается в последних числах мая, пик приходится на середину июня; заканчивается половодье к первой половине июля. Ежегодно отмечается три–четыре дождевых паводка. Наиболее высокие паводки бывают во второй половине августа. Ледяной покров на реке устанавливается к концу третьей декады октября или в начале ноября. Весенние ледовые явления начинаются в первой декаде мая, а ледоход – в конце этого месяца.

Река Танюрер берёт начало на юго-западном склоне Чукотского хребта в горной системе хребта Пескульной. Длина реки 486 км, площадь бассейна 18,52 тыс. км² (3-й по площади бассейн после рек Белой и Майна и 1-й по длине приток Анадыря). Наиболее крупные притоки: Нижняя Тыльпэгыргын (72 км), Тэлевсес 1-я (56 км), Тэлевсес 2-я (74 км) (правые); Голубая (74 км), Ктэпнайваам (67 км), Пыгчскваам (69 км), Чумэвсес (100 км), Угольная (55 км) (левые). В бассейне много небольших озёр (озёрность 2,5%).

Климат бассейна умеренный резко континентальный, с холодной зимой и прохладным летом. Бассейн реки находится в зоне многолетней мерзлоты. Среднегодовая температура воздуха составляет -7,2°C. Средняя температура воздуха наиболее холодных

месяцев (декабрь–февраль) $-20^{\circ}\text{C}\dots-30^{\circ}\text{C}$, наиболее тёплого (июль) – $+10^{\circ}\text{C}\dots+14^{\circ}\text{C}$. Холодный период года длится с октября по май, а тёплый – с июня по сентябрь. Наибольшее количество осадков выпадает в декабре–январе (около 40 мм) и июле–августе (39–42 мм). Наиболее сухие месяцы: апрель–май и сентябрь–октябрь. За год выпадает около 300–400 мм осадков. Устойчивый снежный покров образуется в начале октября. Его толщина к концу зимнего сезона составляет в среднем 50–70 см. Запас воды в снежном покрове на начало таяния составляет около 150 мм. Танюрсер в верховье – горная река. В среднем и нижнем течении река пересекает северо-западную часть Анадырской низменности, ограниченную с запада отрогами хребта Пекульней. Здесь долина и пойма реки широкие. Пойма изобилует озёрами, пойменными протоками. Растительность в долине типично тундровая. В устье реки пойма поросла кустарником. Глубины русла в устье достигают 3–5 м.

Среднегодовой расход воды в устье около $200\text{ м}^3/\text{с}$ (объём стока $6,312\text{ км}^3/\text{с}$). Питание реки снеговое и дождевое. Внутригодовое распределение стока неравномерно. В тёплую часть года (апрель–сентябрь) проходит более 90% годового водного стока, в том числе за половодье (июнь–июль) – 75–80%. Повышение уровня воды (на 3–6 м) начинается в начале июня. За лето проходят три–пять паводков, во время которых уровень воды повышается на 2–4 м. На осенний период приходится 5–6% годового стока. Нижний участок Танюрсера подвержен влиянию приливов на реке Анадырь. Осенний ледоход на реке обычно начинается в конце первой декады октября и продолжается около 3–10 дней. Полностью река замерзает в ноябре. Разрушение льда начинается в конце мая – в первой декаде июня и продолжается 3–5 дней.

Мутность воды меньше $50\text{ г}/\text{м}^3$. Минерализация воды в период повышенного стока не превышает 50 мг/л. По химическому составу вода относится к гидрокарбонатному классу и кальциевой группе.

Река Майн берёт начало из Майнского озера (на высоте 240 м над уровнем моря), впадает в реку Анадырь в 315 км от его устья. Длина реки 475 км, площадь бассейна 32,8 тыс. км^2 – 2-й по площади бассейна (после Белой) и длины (после Танюрсера) приток Анадыря. Общее падение реки составляет 231 м. Основные притоки: Палпальская, Большой Куйбиссем, Васги, Алган (правые); Орловка (левый). Выше устья в районе Ивановских островов река соединяется с рекой Анадырь протоком Прорва.

В верховье реки ширина долины достигает 15 км. В верхнем течении до впадения притока Большой Куйбиссем русло реки извилистое, пойма изобилует старичными озёрами, её ширина около 1,9 км при ширине русла 80 м. Скорость течения 1,2 м/с. Ниже по течению русло разветвлённо-извилистое, присутствуют многорукавные разветвления. Ширина поймы 1,6 км, местами – до 2 км; пойма изрезана пойменными протоками. Перед впадением притока Орловка русло становится извилистым, пойма расширяется. Скорость течения на этом участке 1 м/с, ширина реки около 100 м. Ниже места впадения притока Васги русло реки Майн становится разветвлённо-извилистым, преобладают односторонние и пойменно-русловые разветвления. Ширина поймы увеличивается до 4 км, скорость течения 0,7–0,8 м/с. Ниже впадения притока Алган пойма реки Майн расширяется до 10 км при ширине реки 300–400 м и глубине 1,8–2,2 м. На нижних 40 км реки чередуются участки относительно прямолинейного русла (протяжённостью до 9 км)

и одиночных, односторонних разветвлений; пойма сужается до 1–3 км, скорость течения 0,6 м/с. Глубина реки на этом участке не превышает 3 м. На всём протяжении русло реки сопровождается пойменной многоукавностью.

Среднемноголетний расход воды в устье реки 403 м³/с (объём стока 12,719 км³/год). Питание реки снеговое и дождевое. Доля подземного стока в нижнем течении реки менее 10%, в верховье 10–20%. Для реки характерно высокое весенне-летнее половодье, сформированное талыми водами. Средние даты начала половодья – последние числа мая, пика половодья – середина июня, окончания – первая половина июля. Для реки типичны ежегодные дождевые паводки. Наиболее высокие паводки бывают во второй половине августа. При высоких уровнях воды часто бывают наводнения. Замёрзает река в середине октября.

Исток реки Канчалан находится у горы Туманная на Чукотском нагорье. Река впадает в Канчаланский лиман Анадырского залива Берингова моря. Длина реки 426 км, площадь бассейна 20,6 тыс. км². Гидрографическая сеть развита хорошо. Бассейн имеет правобережную асимметричность. Наиболее крупные притоки: Яргинываам (72 км), Койвэльвэгыргываам (90 км), Варэльгынайваам (Варсельхивайваам) (70 км), Тнэксем (Нынчскваам) (174 км), Инпынэкууль (Инпыннэкууль) (205 км) (правые).

В среднем и нижнем течении Канчалан протекает по Анадырской низменности в широкой долине. К реке подходят склоны холмов и увалов и невысокие горы. Климат бассейна умеренный муссонный, с довольно холодной зимой и прохладным летом. Среднегодовая температура воздуха около -7,2°C. Средняя температура наиболее холодных месяцев (декабрь–февраль) составляет от -15°C до -20°C, наиболее тёплого месяца (июля) – от +10°C до +14°C. Максимальная годовая температура воздуха +25,4°C, минимальная -41,6°C. Наибольшее количество осадков выпадает в декабре–январе (около 40 мм) и июле–августе (39–42 мм). В целом за год выпадает около 300–400 мм осадков, в верховье бассейна – 400–500 мм. Высота снежного покрова к марту–апрелю достигает 30–50 см на побережье и до 70 см в верхней части бассейна. Запас воды в снежном покрове к началу таяния составляет в среднем 160–170 мм.

Берега Канчалана в основном невысокие, покрыты преимущественно мхом, осокой и пушицей, а более высокие берега – лиственным кустарником. В пойме находится множество озёр. В низовье реки ширина русла в среднем 800 м, наибольшая – 1,5 км. Дно в реке неровное, участки с глубиной 10–20 м чередуются с участками, где глубина не более 5–7 м. Наибольшая глубина (24,5 м) – в устье реки. Дно русла в основном илистое или песчаное, у берегов илистый песок, местами галька и камни.

Среднемноголетний расход воды в устье около 220 м³/с (объём стока 6,943 км³/год). Питание реки снеговое и дождевое. В гидрологическом режиме реки выделяют весеннее половодье (с третьей декады мая по вторую половину июня), летне-осеннюю межень (конец июня – конец сентября), зимнюю межень (с конца сентября по конец мая). Весеннее половодье начинается с постепенного повышения уровня воды на 2–3 м. Продолжительность весеннего половодья может достигать 8–20 дней. На его спад часто накладываются дождевые паводки. Летне-осенний период характеризуется неустойчивой меженью, также прерываемой дождевыми паводками. Наиболее высокие паводки бывают во второй половине августа; уровни воды при этом не превышают весенних максимумов.

В низовье реки на колебания уровня воды значительное влияние оказывают полусуточные приливы Берингова моря. Величина прилива обычно изменяется от 0,2 до 1 м. Наибольшая величина сизигийного прилива 1,7 м. На устьевом участке Канчалана случаются стонно-нагонные явления. При сильных южных или восточных ветрах, дующих 3–6 суток, уровень воды может повышаться на 1–2 м. Осенние ледовые явления начинаются в середине сентября. Осенний ледоход продолжится 1–5 дней. Ледяной покров устанавливается к началу октября. В низовье во время приливов и нагонов лёд взламывается. В заливе Канчалан и Канчаланском лимане взломанный лёд смерзается в ледяные поля. Устойчивый ледяной покров на реке образуется в середине октября (в заливе и лимане – в первых числах ноября, иногда в конце декабря). Ледостав сохраняется до первой декады июня. Весенний ледоход заканчивается в середине июня. В Канчаланском лимане и в заливе Канчалан он бывает несколько позже.

Река Великая образуется при слиянии рек Куйымвей и Кыльвыгсываам на склонах Корякского нагорья, впадает в юго-западную часть залива Онсмен (часть Анадырского залива) Берингова моря. Длина реки 451 км, площадь бассейна 31 тыс. км². Основные притоки Великой: Иумываам, Койвэрэлан, Тамватвессм, Чирынай, Эчинку (правые), Натарастойгысаам, Инквулинвессм, Осиновая (левые).

Река течёт в пределах Корякского нагорья в северо-восточном направлении. Среднегодовое количество осадков распределено неравномерно: от 500 мм в верхней части бассейна до 300 мм в нижней его части. Максимальный запас воды в снежном покрове 180–200 мм. Бассейн Великой частично находится в зоне многолетней мерзлоты. В долине реки встречаются непромерзаемые талики. Глубина сезонного оттаивания грунта составляет 3–4 м. Заболоченность бассейна 20%.

Русло реки широкопойменное, разветвлённое на рукава, лишь на нижних 25 км реки оно не разветвлено. Редко встречаются короткие участки адаптированного русла. Ширина поймы в среднем течении реки составляет 3–3,5 км, ниже впадения притока Тамватвессм ширина поймы возрастает до 10 км, а на участке 29–90 км от устья – до 27 км. На пойме много старичных озёр. Ширина русла увеличивается вниз по течению реки от 100 м до 1,4 км. На участках пойменной многоруканности пойменные протоки отходят от основного русла на 9 км. Глубина русла изменяется от 1 м в верховье до 2 м в среднем и нижнем течении. На нижних 20 км преобладают глубины 8–10 м. Скорость течения в верховье реки достигает 1,7 м/с, в среднем течении уменьшается до 1,2 м/с и даже до 0,3 м/с. На нижних 94 км русла наблюдаются реверсивные приливные течения. Дно русла на разных участках сложено илом, заиленным песком, песком, местами глиной, галькой и валунами. У высоких осыпных склонов в русле реки встречаются крупные обломки горных пород.

Среднемноголетний расход воды в устье приблизительно 409 м³/с (объём стока 12,908 км³/год). Высота подъёма уровня в половодье 4,2–4,6 м, наибольшая интенсивность подъёма уровня 93 см/сут, спада – 50–60 см/сут. В период зимней межени уровни воды минимальны. Межень обычно бывает в июле–сентябре; её прерывают дождевые паводки, во время которых уровень воды может повышаться до 5 м. На колебания уровня воды на устьевом участке Великой оказывают влияние приливы Берингова моря.

Осенние ледовые явления начинаются в конце первой декады октября, в ранние зимы – в середине третьей декады сентября, а в поздние – в начале второй декады октября. Через 1–5 дней начинается ледоход, средняя продолжительность которого составляет 5 дней. Средняя продолжительность ледостава 234 дня, наибольшая – 252 дня. Вскрытие реки и половодье начинаются в конце мая. Весенний ледоход начинается в первых числах июня и продолжается в течение 1–3 дней. На изгибах русла во время ледохода образуются заторы.

В провинции острова Врангеля (1) несколько небольших рек стекает с плато и низкотерриорий в Восточно-Сибирское и Чукотское моря. Это: река Медвежья с притоками Лахтаковский и Туманный, реки Гусиная, Псожиданная, Кларк, Мамонтова, Красный Флаг, руч. Врзанный, руч. Гидрографов, реки Тундровая и Неизвестная. В горных местностях они имеют горный характер с быстрым течением, каменистым руслом, вытекающая на низменности, реки приобретают более спокойное течение. На низменностях, особенно на севере острова, много болот. Многолетняя мерзлота существует на всём острове, однако есть и талики. В горах везде встречаются постоянные снежники и небольшие ледники.

Территория Анадырско-Пенжинской провинции (2) орошается большим числом рек. Самая крупная река не только на севере провинции, но и во всём автономном округе – река Анадырь. Она впадает в Анадырский залив Берингова моря. Её длина 1145 км. На протяжении 572 км нижнего течения она доступна для судоходства. Крупнейшие её притоки справа: реки Великая (Большая), Майн, а слева – Танюерс и Белая. Более мелкие притоки Анадыря: Убисенка, Конаган, Чигейвсем, Пынчеквсем, Щучья, Ворожея, Балаганчик. Главные притоки Белой: Юрумкувсем, Энмывсем, Майна – Круглокаменная, Алган, Ваги, Орловка, которая тоже имеет крупный приток – Агликич. На севере провинции в Анадырский залив впадает река Канчала. В долинах рек и на низменных участках озёр относительно немного, зато есть большое количество проток разного размера. Ледостав длится с конца сентября – конца октября по начало и даже по конец июня, половодье продолжается до двух недель с широкими разливами, частым изменением направления русла, формированием песчано-галечных покровов, образованием старичных и термокарстовых озёр; наибольшее из озёр – Красно: 14×32 км. На Анадырской низменности течение рек спокойное, русла извилисты. В верховьях рек в гористой местности течения более быстрые, русла спрямленные. На некоторых реках, особенно горных, возникают наледи. Многие малые реки, особенно удалённые от морского берега, перемерзают. Вслед за ледоходом реки бурно разливаются с подъёмом воды до 10-15 м. Горные реки вздуваются от каждого дождя и резко понижают свой уровень, а во второй половине лета в периоды без дождей даже пересыхают: это результат быстрого стока с оголённых гор со скудным растительным покровом или без него. Системой проток реки соединяются с многочисленными озерами, способствующими изменениям русел. Многолетняя мерзлота присутствует почти везде, но есть и талики; широко распространён термокарстовый процесс.

Большое количество мелких речек, стекающих с гор, бороздят низменные приморские равнины Амгуэмо-Чаунской провинции (3). Есть и крупные реки. В Чаунскую губу впадают реки Апапельгын, Мал. Ергывсем, Мпельгын с притоком Пыркакайваам,

Тъэюкууль, Ичвувесм с притоком Кууль, Чаун-Паляваам, Пучъэвесм с притоком Лсвттуттвесм. В Восточно-Сибирское и Чукотское моря и их губы и лагуны впадают: Шьульпышквуссм, Вьэйвесм, Кэвесм с притоком Извилистая, Цегтымель, с притоками Гэчмуткун, Кусьвесм, Кууль-Иннукай, Кэйкууль, Еказнмываам, Рьывесм, Пиильгынкууль, Кывэквин с притоком Вогвъапап, Эквыватап, Эмувесм, Койвэльвэгыргын и другие. На юге провинции протекают: река Кувет с притоками Рыннатийнын, Первый Приток, Второй Приток, Гытолькыш, Каленмываам, река Экиатап с притоком Понтанаваам, а также верховья реки Осиновой. Равнинные приморские части провинции имеют множество термокарстовых озёр, лайдов, бугров вспучивания. До 13 % площади занято полигонально-валиковыми болотами. Режимы горных и равнинных рек аналогичны таковым в Анадырско-Пенжинской провинции.

Анадырская провинция (4), занимающая Анадырское плоскогорье с верхним течением реки Анадырь, имеет типично горные реки с быстрым течением, спрямленными каменистыми руслами. Режим ледостава, промерзания, ледохода и изменения уровня воды более суровый, чем в Анадырско-Пенжинской провинции, поскольку Анадырская провинция удалена от морей и имеет более континентальный климат. Наиболее крупные реки: Анадырь в его верховьях с притоками Балаганчик, Яблон, Б. Пеледон, правый приток Анадыря Еропол с его притоками Оконайто, Прав. АтаХаавская, правые притоки реки Белой – Юрумкувесм, Энмываам. На севере провинции с северо-запада на юго-восток и юг протекает река Юрумкувесм. Недалеко находится крупное озеро Эльгыгытгын.

Множество мелких рек, стекающих с хребтов и возвышенных гряд в *Чукотской горной провинции (5)*, впадают в Чукотское море, его Колочинскую губу, Берингов пролив, Анадырский залив Берингова моря. Самая крупная река, протекающая по западному краю провинции, – река Амгуэма. Её притоки: Мароваам, Гытгыльвэваам, Вэнильэтвесм, Выквэчгойгываам, Талсоан, Ирвынсейвесм и другие. В Чукотское море, его заливы и лагуны впадают реки: Большой и Малый Вэльмай с притоками Оленья, Ячранайкууль, Кымьынсейвесм с притоком Апявышын, Шынатгыргывесм с притоком Ястребок, Кукэнливесм, Этурэрвесм, Калевырвесм, Улювесм, Нгагтевесм, Аранайвесм, Энынваам, Чегутун, Журавлиная. В Берингово море и его Анадырский залив впадают: Ергывесм, Пунямоваам, Эмпилькэн, Энмыльын, Эргытгын, Консервесм, Валькарваам, Курупка, Каатап, Егэлэвэсм, Утгывесм, Учъыввесм, Куйынатавесм, Эвенэхтыхвевувесм, Этпятгэн и другие. Гидрологические характеристики рек схожи с таковыми Анадырско-Пенжинской провинции, расположенной южнее. В восточной части гор по меридиану залива Креста имеются несколько термальных и минеральных источников с температурой воды до 95°C. Некоторые из них (Синявинские, Мечигменские) могут быть использованы для теплофикации поселков и тепличных хозяйств.

Верховья почти всех рек *Корякской горной провинции (6)* занимают троговые долины. Центральный массив и многие верховья долин имеют современное оледенение, преимущественно на склонах северной и восточной экспозиций, с площадью около 205 кв. км и толщиной льда 60-80 м. Сейчас ледники деградируют. Тем не менее, в питании рек провинции ледниковое питание, наряду со снеговым, дождевым и грунтовым, имеет ведущее значение. На востоке снеговая линия спускается до 1000, а в некоторых долинах

– до 600 и даже 400 метров. Такое аномально низкое положение снеговой линии зависит от большого количества осадков: до 700 мм на востоке, а у вершин гор – до 850 мм. Кроме того, сильные ветры забивают узкие долины снегом, и снегопады происходят в основном в горах. В верховьях режим рек типичный горный. Они несут много взвешенного материала. Стекая на низменные участки провинции, реки теряют скорость течения. Большинство рек текут с хребта на северо-запад и северо-восток. Крупнейшая река – Великая (Большая) с притоками: Натарасгойгвессем, Койвэрэлан, Лесная, Тундровая. В том же направлении текут реки Вилюнсейвессем, Шырканайвессем, Намутская, Нанытынуквессем, Ваги. В озеро Красное впадают реки Прав. Талыйнын, Берзозвая с притоком Кинчан, Ксйвыльгильвессем, которые тоже берут начало на Корякском нагорье.

Самая крупная река в восточной части *Нижнеалазейской провинции (7)*, располагающаяся в восточные дельты Колымы до Чаунской губы, – Раучуван (Раучуа) с притоком Эргвессем. Есть много более мелких рек (Козьмина, Сельдская, Крестовая, Кыгэпвессем, Милькора). На острове Айон тоже есть небольшие речки: Равсsem, Песчаная. Все они текут по приморской низменности, поэтому имеют типичный режим равнинных рек: со спокойным течением, извилистыми руслами, большими изменениями уровня воды по сезонам года. В тундрах этой приморской низменности очень много озёр, как старичных, так и термокарстовых, а также много болот. Многолетняя мерзлота распространена повсеместно, однако в долинах рек встречаются талики.

В *Приколымской провинции (8)*, с восточной части, бассейнах рек Большого Аюя и Малого Аюя, очень много пологосклонных термокарстовых котловин, обычно заполненных озёрами. Реки типично равнинные со спокойным течением, с меандрирующими руслами, протоками и старицами. Притоки Малого Аюя: Мальчиковская, Островая, Виска Лесковка. Здесь же расположены озёра, например, Комаринское, Пузырь, Глухаринные озёра. Притоки Б. Аюя: Виска Нижняя, Верхняя, Басково, Яровая, протоки Константиновская, Якутская и другие. Как и в соседних провинциях, наблюдаются значительные колебания уровня воды по сезонам года. Большинство мелких рек зимой промерзают до дна.

Главная река *Приомолонской провинции (9)* – река Омолон. Крупнейший его приток – Олой (Большой Олой). Имеется лишь один значительный левый приток – река Мангазейка. Правые притоки, стекающие в Омолон с восточной части Юкагирского плоскогорья: Малый Олой (Олойчан), Кончуин, Эльгечан, Курья с притоком Курьячан. На север с плоскогорья в Б. Аюя стекает река Яровая с притоком Хстачан. Омолон и его притоки текут в глубоких долинах с пологими склонами, что делает их режим промежуточным между горными и равнинными реками. Озёр в провинции немного: обычно это термокарстовые озёра в речных долинах. Там же встречаются редкие болота небольшой площади. Реки, озёра и болота зимой промерзают до дна.

Самая большая река в *Северо-Аюянской провинции (10)* – река Раучуван. Эта река и её притоки (Ыльвэнсвессем, Помнункувессем, Челенсвессем, Лев. Раучувавсsem и другие), стекающие с высоких гор сильно расчленённых массивов Северо-Аюянского хребта по глубоким и обычно крутосклонным долинам, имеют типично горный гидрологический режим. Быстрое течение, слабое меандрирование, резкие изменения уровня воды по сезонам, наличие наледи зимой и так далее – все эти признаки присущи рекам

провинции. Восточнее в Чаунскую губу течет Лелювссем с притоком Ольвэгыргываам. В пределах провинции находятся верховья рек, стекающих в Чаунскую губу: Пучьэвссем, Чулск, Чаун. В западной части провинции текут реки, впадающие в Малый Анюй: Аттыквссем с притоком Ватапканвссем, Мачваваам, Цырканайваам. Болот практически нет.

Реки *Южно-Анхойской провинции (11)* – притоки Большого и Малого Анюев, стекающие с достаточно высокого Южно-Анхойского хребта, также имеют горный гидрологический режим. Поскольку осадков здесь немного, уровни воды невысокие. Зато зимой скапливается много снега, особенно в долинах, поэтому весной уровень воды в реках резко поднимается. Болот практически нет, имеются они только в долинах М. Анюя. В провинцию входят только верховья Большого и Малого Анюя, притоки Большого Анюя: Ангарка с притоком Уямканда, Орловка.

Густая сеть глубоких долин Омолона, Олая и их притоков в *Северо-Колымской провинции (12)* прорезается реками горного типа. Поскольку осадков здесь несколько больше, чем в более северных и более западных провинциях, и распределяются они по сезонам более равномерно, то и колебания уровня воды в реках нерезкие. Снега здесь выпадает больше, поэтому весной при таянии снега уровень воды в реках повышается заметно. В провинцию входят верховья Малого Олая, верховья и среднее течение Большого Олая, впадающих в Омолон. В Омолон впадают также реки Уляган и Молонгда. На север текут реки, впадающие в Б. Анюй: Пеженка с притоками Эльдуки, Крест, реки Баимка, Бургагчан, Алучин, Чимгемсель, Лисья. На восток стекают реки бассейна Анадыря. Самая крупная из них – Яблон с притоками Саламиха, Оконайто. Озёр и болот немного.

2.5. Почвы

Почвенный покров на территории Чукотского автономного округа не отличается разнообразием типов. Суровость климата и короткий теплый период года с обычными низкими положительными температурами сильно замедляют почвообразовательный процесс. На поверхность земли поступает очень мало органических остатков. Мхи, лишайники, кустарники и древесная растительность дают мало опада, из которого мог бы образовываться гумус. Травянистая растительность тоже малопродуктивная, сосудистые растения имеют малое проективное покрытие. В горных районах большие площади занимают участки, почти не имеющие почвенного покрова (Рисунок 5).

Слаборазвитые почвы представляют собой начальные стадии развития почвенных тел на «свежих» материнских горных породах. Задержанные их варианты формируются под травянистыми группировками с примесью кустарников и кустарничков на породах рыхлого сложения. Оторфованные – под лишайниковыми или лишайниково-моховыми сообществами за счет накопления их опада на каменистых глыбах. Эти почвы развиваются среди господствующих каменистых россыпей в горных тундрах, в наиболее высоких местах. Однако, они встречаются и в других районах, в речных долинах – на песчаных и галечных пляжах, реже – в нарушенных ландшафтах равнин. По составу и свойствам это сильно каменистые образования, имеющие низкую кислотность, небольшое содержание

гумуса и элементов питания для растений в поверхностных органических горизонтах, мощность которых не превышает нескольких сантиметров.

В горах Чукотки, ниже уровня высокогорных каменистых тундр в кедровостланиковых зарослях и в кустарничково-лишайниковых тундрах, а в Пенжинско-Среднеанадырском и Омолонском геоботанических округах в лиственничной тайге и лесотундре на каменистых материнских горных породах, содержащих примесь мелкого минерального материала, формируются бурые и рыжие по внешнему виду почвы, так называемые подбуры и палевые почвы. Это – слабокислые и кислые образования, бедные элементами питания для растений и гумусом. В их составе, наряду с минеральными горизонтами, с поверхности идут органические (торфянистые) горизонты. Мощность этих почв не превышает 30–40 см.

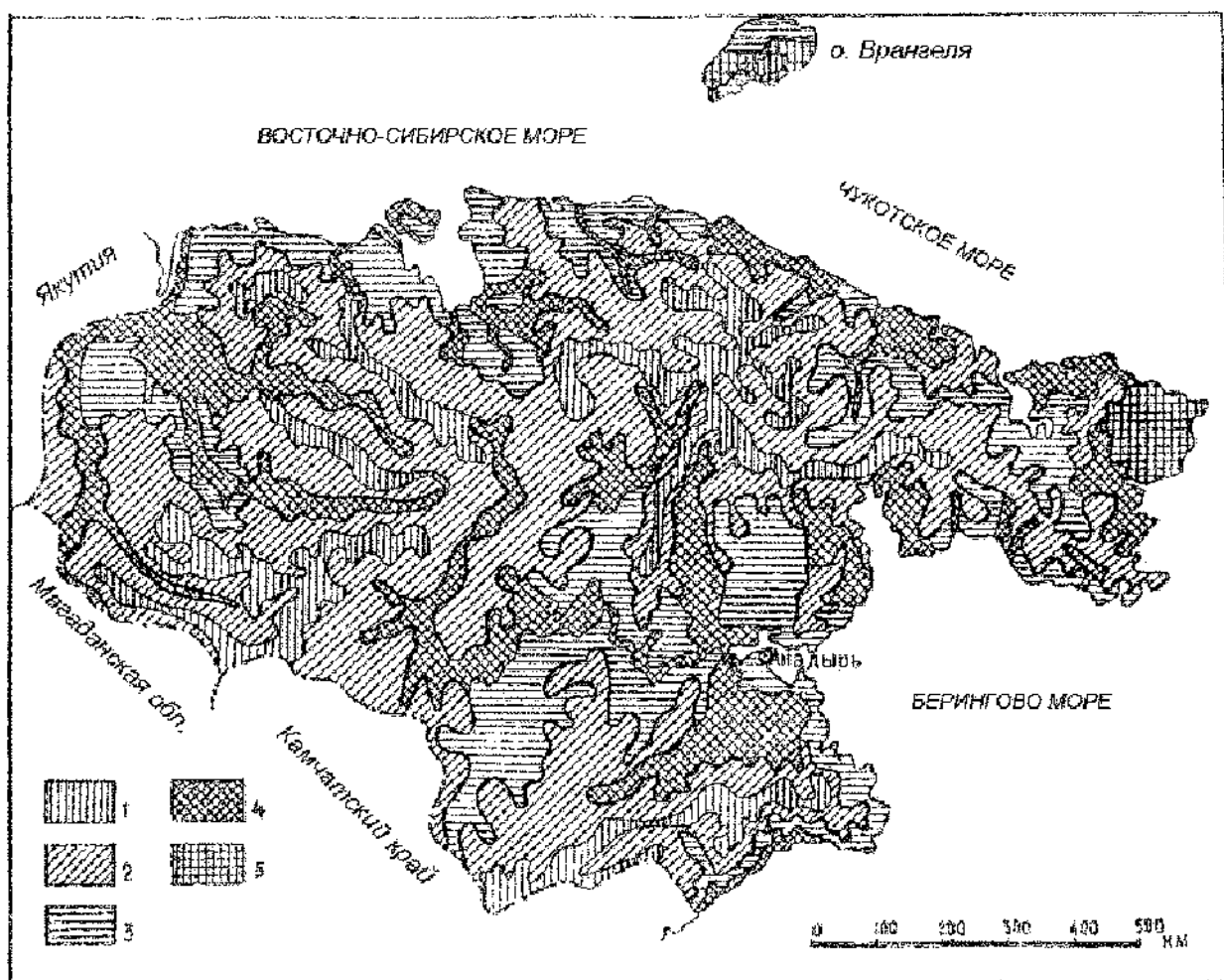


Рисунок 5— Почвенная карта Чукотки: 1 – слаборазвитые почвы; 2 – подбуры и палевые почвы; 3 – глессемы; 4 – дерновые и гидроторфные почвы; 5 – рендзины.

На зачочкаренных бугорковатых и заболоченных равнинах Чукотки, которые занимают огромные территории в Марковской, Пенжинской, Пиженсанадырской, Великореченской, Чаунской, Колючинской, Мечигменской и других низменностях, под

осоково-пушицевыми, ивнячково-травяными и осоково-моховыми растительными сообществами на сильно увлажненных и переувлажненных участках, в толщах древних глинистых и суглинистых ледниковых, озерных и речных отложений развиваются почвы сизого, голубоватого и зеленого оттенков – так называемые глееземы. Глееземы – минеральные почвы, формирующиеся в условиях избыточного увлажнения, недостатка кислорода в оглессных материнских горных породах. На поверхности минеральных толщ этих почв происходит торфонакопление и накопление агрессивных органических кислот. Поэтому в целом эти почвы кислые, в них много органического вещества, но мало элементов питания в доступной для растений форме. В составе этих почв насчитывают всего 2–3 генетических почвенных горизонта, среди которых наиболее мощными являются минеральные, продолжающиеся до глубины 1 м (до границы с льдистой многолетней мерзлотой).

В условиях активного накопления или переноса субстратов материнских горных пород, под травяными сообществами в речных долинах Чукотки развиваются дерновые почвы. Как правило, это слабокислые, реже нейтральные образования с высоким содержанием гумуса, биогенной аккумуляцией питательных элементов в верхних коренасыщенных генетических горизонтах. Мощность этих почв подвержена значительным колебаниям, зависит от размера частиц, слагающих их генетические горизонты, и не превышает в среднем 65 см. Для дерновых почв часто характерна слоистость по составу и свойствам, обусловленная циклами накопления слагающего материала.

Гидроторфяные почвы – результат трансформации растительных опавов в процессе почвообразования в условиях переувлажнения. В отличие от глееземов и дерновых почв, они формируются в еще более увлажненных местах – в тундровых и речных болотах, рядом с которыми изобилуют озера (рис. 1, контур 4). Они представляют собой мокрую торфяную слоистую толщу, доходящую до неглубокой границы льдистой многолетней мерзлоты. Выделение генетических горизонтов в этой толще носит условный характер. Эти почвы, как правило, достигают мощности 50–100 см, характеризуются очень высоким содержанием гумуса и элементов питания, которые, тем не менее, находятся здесь в недоступных для растений формах. Эти почвы отличаются очень высокой кислотностью, что также неблагоприятно для развития большинства растений.

Отдельные районы Чукотки, расположенные на самой восточной ее оконечности и на острове Врангеля, характеризуются наличием на поверхности известковистых материнских горных пород. Эти породы отличаются от обычных, слагающих другие поверхности, высоким содержанием карбонатов кальция и магния. При выветривании они образуют коры выветривания с нейтральной кислотностью, а часто и с повышенной щелочностью. Почвы, формирующиеся на таких корках выветривания (материнских горных породах), тоже будут нейтральными или даже щелочными. В почвоведении они носят название «рендзины».

Более 25 % провинции острова Врангеля представляют собой голые каменистые и щебнистые осыпи и россыпи с пятнами глинистого грунта. Остальная часть низкогорий и прибрежных равнин занята полигональными и пятнистыми лишайниковыми пустынями,

на которых небольшими участками, фрагментарно в защищенных от ветра западинах встречаются моховые и травянисто-кустарничковые тундры. Под пятнами мохово-лишайниковых тундр обычно распространены маломощные пятна торфянисто-глесвой почвы. Покрытие растительностью полигональных и пятнистых тундр не превышает четверти их площади, причем площадь покрытия лишайниками составляет всего 3 %, а травянисто-кустарничковая растительность – до 10 %.

Почвы всей *тундровой зоны Дальнего Северо-Востока* изучены недостаточно. В горах широко распространены каменистые осыпи, лишённые почв, и горно-тундровые примитивы. На равнинах же в зависимости от микрорельефа, субстрата и увлажнения встречаются тундровые глесвые, аллювиальные, перегнойно-торфяно-болотные, торфяно-болотные, а в некоторых местах равнинных долин и глесво-мерзлотно-таёжные почвы.

Тундровая зона Северо-Восточной Сибири характеризуется широким распространением маломощных торфянисто-глесвых, а в южных поясах зоны – сщс и маломощных глесвых почв. В горах большие площади занимают крупноглыбовые и щебнистые осыпи и россыпи, совершенно лишённые почв.

В приморской *Нижнеалазейской провинции* с сс арктическими и мохово-лишайниковыми тундрами, а также крупными болотными травяными массивами распространены торфянисто-глесвые почвы. Участки с лёгкими щебнистыми тундровыми почвами обычно покрыты своеобразными кустарничковыми тундрами.

На равнинах *Приколымской провинции* под редколесьями из даурской лиственницы преобладают глесво-мерзлотно-таёжные и подзолисто-глесвые суглинистые почвы.

В *Приомолонской провинции* преобладают маломощные, обычно щебнистые горно-подзолистые и мерзлотно-таёжные почвы.

Северо-Анхойская и Южно-Анхойская провинции характеризуются каменистыми горными тундровыми почвами, а под лиственничными редколесьями в долинах рек и по склонам южной экспозиции – глесво-мерзлотно-таёжными и подзолисто-глесвыми почвами. Под гипново-травяными болотами и приозёрными лугами развиты маломощные торфяно-глесвые почвы. В горах встречаются либо участки без почв, либо горно-тундровые весьма маломощные почвы. Аналогичное сочетание наблюдается в *Северо-Колымской провинции*.

3. РАСТИТЕЛЬНЫЙ ПОКРОВ

Растительный покров Чукотского автономного округа отличается пестротой и соседством совершенно различных типов растений. Здесь есть все зональные и подзональные типы растительности: от арктических тундр до лиственничных редколесий, стлаников, тополевых и ивовых (чозениевых) лесов, что делает проблематичным деление Чукотского автономного округа на растительные и ландшафтные зоны.

В *провинции острова Врангеля (1)* более 25 % площади представляет собой голые каменистые и щебнистые осыпи и россыпи с пятнами суглинистого грунта. Низкогорья и прибрежные равнины заняты полигональными и пятнистыми лишайниковыми пустынями, на которых небольшими участками в защищенных от ветра западинах встречаются моховые и травянисто-кустарничковые тундры. На приморских низменностях в

переувлажненных местах развиты осоковые и осоково-пушицевые болота. Среди мохово-лишайниковых тундр летом расцветают высшие цветковые растения: красный мак Шамурина, прострел многораздельный, паррия голостебельная, шавель кислый, желтый мак, камнеломка супротивнолистная, проломниккарктосибирский, остролодочник Врангеля, валериана головчатая, кастеллия изящная, дриада, арника Ильина, астраальпийская, кассиопея четырехгранная, иван-чай широколистный, кляйтония арктическая, пепельниккраснопурпуровый, трехрбсрникГукера, синюха северная, ясколка наибольшая, и другие, произрастающие отдельными растениями или разбросанные небольшими группами.

В древней флоре дальневосточной тундры северной части *Анадырско-Пенжинской провинции* (2) богато представлены ивняки (28 видов), широко распространены ольховник и кедровый стланик, а также травянистая растительность, особенно осоки и пушицы, образующие осоково-пушицевые кочкарники. Мохово-лишайниковый покров в равнинных тундрах значительно беднее, чем в горах и тундрах других провинций. Типичное соотношение растительных группировок такое: 40-60 % площади – травы, 10-50 % – кустарнички, 3-5 % – лишайники. Западнее 180° меридиана (на 20-60 км от морского берега) начинается полоса подзоны «ольхотундры» шириной в 100-250 км. Среди кочкарников и лужаск, занимая до 30-50 % площади, распространены разреженные кусты ольховника камчатского, березки тощей, кустарниковых ив, голубики, а в нижней части гор и рододендрона золотистого. Пятна голого грунта составляют всего 2-3 % площади.

Вся остальная площадь равнинных низин провинции характеризуется наличием отдельных кустов кедрового стланика по сырым низинам с болотистыми почвами и более густыми его кустами до 1,2-3,5 метров высоты надренированных тундровых глеевых и скелетных почвах предгорных шлейфов и песчаных тундровых почвах речных террас. Вместе с кедрочами, поднимающимися до 200-400 м абсолютной высоты, обычны березки тощая и Миддендорфа, реже ольховник, кустарнички (шикша, диапензия лапландская, толокнянка альпийская, азалия простертая, курильский чай, голубика, рододендрон золотистый и другие). До 40-60 % площади занимают мхи. На останцовых и окружающих низменность горах расположен пояс кустарничковых тундр, сменяемый холодной пустыней.

По песчано-галечным хорошо промываемым и лишеным многолетней мерзлоты участкам пойм рек встречаются реликтовые ленточные лиственные леса (полосы в 50-150 м ширины). В их состав входят тополь душистый, ивы корейская (чозения) и сахалинская. В подлеске – кедровый стланик и ольховник. В травяно-кустарниковом ярусе обычны ива серая и байкальская, смородина черная, малина, березка Миддендорфа, курильский чай, вейникиЛангедорфа и лапландский, костер украшенный, кипрей узколистный, пижма северная, хвощ луговой, молокан сибирский, синюха остролистная, грушанка крупноцветная, осоки заячья, исчерченная, мелкая и другие.

Приморская низменность в *Амгуэмо-Чаунской провинции* (3) представляет собой типичную арктическую тундру с массой термокарстовых озёр, лайд, бугров вспучивания, с останцовыми холмами и горами высотой до 400-900 м ниже уровня моря. Господствует пятнистая кустарничково-травянистая тундра со средним запасом зеленой массы 0,5-1,5 ц/га. До 13 % площади занято полигонально-валиковыми болотами. Пижня часть гор до

высот 200-300 м, а по долинам и выше, занята различными разновидностями горных тундр. Очень типична кочкарная бороздчатая пушицево-кустарничковая тундра, где по ложбинам временных водотоков глубиной 15-20 см и шириной 1-2,5 м, избородивших все склоны, растут кустарники ив арктической и черной, осоки траурная и прямостоящая, пушица влагалистная и другие. Между ложбинами – лишайники, в том числе цетрария кукушечья.

По низким перевалам, дренированным террасам речек и на пологих склонах с темноокрашенными хрящеватыми почвами распространена луговинная мелкобугристая (10-15 см высотой и до 1 м в поперечнике) тундра с травостоем до 40 % и кустарничками до 60 % покрытой растительностью площади. На них произрастает ива сетчатая, куропаточья трава, толокнянка альпийская, азалия полярная, диапензия лапландская, багульник лежачий, каспиопея четырехгранная и другие, из трав: осоки, ожика спутанная, зубровка альпийская, мытник головчатый, камнеломки и другие. Присутствуют мхи и лишайники, до 10-15 % под кустарничками. Выше по склонам начинается каменистая тундра с пятнами подушкообразных растений. Верхняя часть склонов и вершины (55-60 % площади провинции) представлены бесплодной холодной пустыней с полосами снежников. В долины южной части провинции проникают кустарники ольховника.

В долинах южной половины плоскогорья *Анадырской провинции (4)* появляются кустарники кедрового стланика, обозначающие переход к условиям подзоны крупнокустарничковых тундр. Кедровый стланик со своим постоянным спутником – березой Миддендорфа – растет на горных склонах с щебнистыми горно-тундровыми почвами, в напочвенном покрове характерны кустистые лишайники. Только на хребте Шучьем имеется высотная зона холодных пустынь, на остальной же части плоскогорья господствует горная тундра, близкая к таковой в Амгуэмо-Чаунской провинции.

В *Чукотской горной провинции (5)* на вершинах гор господствуют холодные пустыни, занимающие междуречья выше 120-150 м, а к восточному берегу спускающиеся до 80 м. Это царство камня, только изредка здесь встречаются куртинки накипных и корковых лишайников, отдельные представители травянистых и кустарничковых видов. Нижекрутые склоны заняты пятнистой и бороздчатой кустарничково-лишайниковой тундрой. Здесь на склонах ложбин временных водотоков вместе с корковыми лишайниками распространены кустистые и листоватые лишайники: клядония, цетрария снежная и кукушечья, алектория охристая и черная, единичные экземпляры трав подушки проломника и куропаточьей травы, призмистые и стелющиеся формы ив сетчатой и серой, березки тощей с длиной кустов до 70 см, поднимающиеся над поверхностью лишайников на 4-7 см. По пологим склонам и низким междуречьям широко распространены мелкокочкарные тундры с кочками высотой 15-20 см, поросшими пушицей влагалистной и осокой траурной. Понижения между бугорками, которые образуют группы кочек, заняты сфагновыми мочажинами с торфянистыми почвами.

В долинах речек, на морских террасах, в глубоких ложбинах нижней части гор развиты кустарничково-травянистые тундры. До 60 % площади с растительностью занято кустарниками куропаточьей травы, толокнянки альпийской, ив сетчатой и полярной, березки тощей, азалии простертой, диапензии лапландской, брусники, голубики, рододендрона камчатского, багульника лежачего и других растений. До 40 % площади

занято травостоем из осок и разнотравья. Средняя высота травостоя 15 см. В дернину трав и кустарничков вкраплены лишайники с покрытием до 10 %, мхи с покрытием до 15 %. Валовой запас зеленых кормов в верхней части таких тундр – 4,5 ц/га, лишайников – около 2 ц/га, ниже по склонам запас зеленых кормов возрастает до 9,5 ц/га.

В *Корякской горной провинции (6)* четкой закономерности в распределении высотной поясности не отмечено из-за каменистости, нарушенности почвенно-растительного покрова интенсивно идущими процессами плоскостного сноса с крутых склонов и ветров. Большие участки верхней части гор заняты каменистыми арктическими пустынями и снежниками. На склонах довольно разнообразны растительные группировки: лишайниковые, травянисто-лишайниковые, мохово-травянисто-лишайниковые, лишайниково-кустарничковые. В нижних частях склонов и в долинах, днища которых расположены ниже 200-250 м, преобладают крупнокустарничковые тундры и пойменные леса. Большая влажность склонов юго-восточной экспозиции обуславливает значительную травянистость долинных тундр. Флористический состав корякских тундр сравнительно богатый: около 180 видов цветковых растений, множество видов лишайников (цетрарий, меньше алекторий и кладоний) и мхов (преимущественно зеленых).

Среди каменистых и щебнистых россыпей, часто образуя подушкообразные формы, растут дриада, рододендрон камчатский, ива красноплодная и сетчатая, брусника, голубика, шикша. Реже встречается березка тощая, ива клинолистная, багульник лежачий, каспиевая четырехгранная. Проективное покрытие кустарничков достигает 45-70 % при высоте 3-20 см. В некоторых долинах встречаются кедровый стланик, ольха, а по галечным поймам – чозения, тополь душистый. Пушица влагалищная и осоки (двудомная и другие) образуют кочкарный микрорельеф днищ долин и террас. На побережьях вместе с кочкарниками распространены лужайки с присутствием астрагала альпийского, остролодки чернеющей, крестовника холодного, мокричника крупноплодного, горца живородящего, парии голостебельной, арники холодной, лапчатки снежной, ожики альпийской, зубровки альпийской, всенника Хольма, полыни арктической и других растений.

Растительный покров восточной прибрежной части *Нижнеалазейской провинции (7)* достаточно разнообразен. Помимо характерных для равнин Северо-Восточной Сибири арктических и мохово-лишайниковых тундр, а также тундровых травяных болот, встречаются своеобразные кустарничковые тундры. Чаще всего они приурочены к участкам с легкими щебнистыми тундровыми почвами, на поверхности которых произрастают вороника, голубика, брусника и багульник. Нередко на повышениях здесь встречаются пятна голого грунта, образующие в сочетании с куртинами кустарничков своеобразные пятнистые тундры. В отличие от более западных провинций, кочкарные осоково-пушицевые тундры встречаются реже, в основном в долинах рек. Флора травянистого покрова достаточно близка к таковой в прибрежной части Амгуэно-Чаунской провинции.

В восточной части *Приколымской провинции (8)*, входящей в Чукотского автономного округа, преобладают довольно однообразные ландшафты Приколымской равнины, в которых сочетаются заболоченные лиственничные редколесья, лиственничные

леса с мохово-лишайниковым наземным покровом на глеево-таежно-мерзлотных почвах и безлесные пространства. Последние представляют собой моховые, травяные и сфагновые болота, которые занимают около 40-45 % площади. В поймах Большого и Малого Анюя на галечниковых наносах встречаются участки тополево-чозениевых перелесков. В редколесьях и тундровых болотах встречаются редкие куртинки типичных тундровых кустарничков.

Большая часть *Приомолонской провинции (9)* покрыта редкостойными низкорослыми и низкобонитетными лиственничными лесами на маломощных щебнистых мерзлотно-таежных и горно-подзолистых почвах. Продуктивность этих древесных насаждений не превышает 30 м³/га. Леса поднимаются до высоты 400-600 м. Напочвенный покров мохово-кустарничкового типа. Во многих местах редколесья чередуются с довольно значительными массивами мохово-лишайниковых и каменистых тундр. В долинах рек, где на рыхлых отложениях формируются таежно-мерзлотные почвы, кустарничково-моховые или лишайниковые лиственничники сочетаются с пойменными тополево-чозениевыми рошами, срниковыми зарослями и долинными мохово-травянистыми болотами.

На большей части территории *Северо-Аньюйской провинции (10)* распространены каменистые горные тундры. В прибрежных северных районах они сменяются лишайниково-моховыми, кустарничково-травяными или осоково-пушицевыми кочкарными арктическими тундрами, обычно в той или иной степени заболоченными. На наиболее высоких вершинах Северо-Аньюйского хребта доминируют холодные пустыни с очень разреженным растительным покровом. Древесная растительность в виде лиственничных редколесий характерна лишь для нижней части южного склона хребта и долин правых притоков Малого Анюя.

Большая часть *Южно-Аньюйской провинции (11)* покрыта горными редкостойными лиственничными лесами V бонитета и редколесьями. В долинах крупных рек западных районов широко распространены также северо-таежные лиственничники, чередующиеся с гипново-травяными болотами и приозерными лугами. Горные тундры занимают здесь только верхние части склонов Южно-Аньюйского хребта и его вершины, а арктические пустыни, в отличие от Северо-Аньюйской провинции, встречаются небольшими участками лишь на вершинах самых высоких горных массивов.

Горные лиственничные редколесья в *Северо-Колымской провинции (12)* занимают склоны и долины западных районов, сменяясь на вершинах горными тундрами. На востоке и в пределах Олойского хребта редкостойные леса встречаются лишь на дне долин, большая часть территории представляет собой горные каменистые тундры, а высокие вершины – холодные арктические пустыни с полями перелетовавшего снега. Верхняя граница древесной растительности в горах не поднимается выше 300-400 м. Далесмежду редколесьем и горными тундрами встречаются участки кедрового стланика.

3.1. Флора

Чукотка входит в состав так называемого Берингийского сектора Арктики и Субарктики, характеризующегося высоким биологическим разнообразием. Так, именно здесь находились центры видообразования в межледниковую и ледниковую эпоху.

В геоботаническом отношении Чукотка является подпровинцией Чукотско-Аляскинской провинции (Андреев, Александрова, 1981), а также входит в Чукотскую и Анадырско-Пенжинскую флористическую подпровинцию субарктических тундр (Кожевников, 1989). Неравнозначные флористический и геоботанический ранги Чукотки - явление совершенно естественное, поскольку растительность изменяется быстрее, чем флора. Следовательно, и ее ранг в ходе исторических изменений опережает флористический ранг.

Несмотря на экстремальность климатических условий, на Чукотке произрастает свыше 900 видов высших растений, свыше 400 видов мхов и столько же лишайников. Уникальная для всех арктических территорий планеты флора острова Врангеля – самого северного участка суши Чукотки – насчитывает не менее 385 видов, что значительно больше, чем на любом другом равновеликом острове в зоне Арктики.

Чукотка находится в нескольких природных зонах, поэтому ее растительный покров весьма разнообразен. Здесь можно выделить зону арктической пустыни (куда входят острова Врангеля и Геральд, а также узкая полоса суши вдоль побережья Северного Ледовитого океана); зону типичных и южных гипоарктических тундр, а также лесотундры (Западная Чукотка, Чукотский полуостров, Нижнеанадырская низменность, южная часть бассейна реки Анадырь и Беринговский район); зону лиственничной тайги (бассейны рек Анюй и Омолон).

Наиболее богатыми с точки зрения разнообразия растительности и флоры являются территории, некогда составлявшие часть Берингии (восток Чукотского п-ова и Беринговский район (Северная Корякия)). Именно здесь зарегистрированы наиболее редкие виды растений: горец аляскинский (*Polygonum alaskanum* (Small) Wight & Hult.) и мак Уэполла (*Paraverwalpocia* A.E. Porsild.). В Северной Корякии найдено много камчатских видов – остролодочник завернутый (*Oxytropis revoluta* Ledeb.), ярутка камчатская (*Thlaspi kamtschaticum* Karav.) и другие.

Часть редких видов, например, плаунок плауновидный (*Lycopodium selaginoides* L.), звездчатка моховидная (*Stellaria dicranoides* (Cham. & Schltdl.) Fenzl), Полынь Сенявина (*Artemisia senjavinensis* Bess.), копеечник Маккензи (*Hedysarum mackenzii* Richards.), скрытоцветка колосковая (*Orgocarya spiculifera* Piper), произрастают в районах выходов карбонатных пород, на известняках.

Уникальным видом, произрастающим на известняках, является ива короткоплодная (*Salix brachycarpa* Nutt.), более нигде в России не отмеченная и занесенная в Красную книгу РФ.

Приютом для многих редких видов растений являются термоминеральные источники, расположенные на Чукотском п-ове (Гильмимлинские, Ионийские, Сенявинские). Только здесь найдены руппия морская (*Ruppia maritima* L.), клубнекамыш морской (*Bolboschoenus maritimus* L.), тиллея водная (*Tillaea aquatica* L.), мята полевая (*Mentha arvensis* L.). Часто они обильно произрастают по окраинам теплых водосмолов.

Чукотская подпровинция субарктических тундр. Для чукотской подпровинции характерны кочкарные тундры из пушицы влагалишной (*Eriophorum vaginatum* L.) с участием осоки гиперборейской (*Carex lugens* Holm.), которые постепенно переходят на плакорные позиции и становятся господствующими среди тундровых формаций равнин и низкогорий.

Как сообщает А. Е. Катенин, обследовавший растительность среднего течения Амгуэмы, это наиболее распространенные группировки, представленные большим количеством ассоциаций, и приуроченные к плоским или слабонаклонным участкам с суглинистыми грунтами. Они встречаются на плато, на уступах пологих склонов, по грядкам на шлейфах, очень обычны на равнинах, а также на валиках полигональных болот.

Общий характер растительного покрова резко меняется к востоку от Колымы в связи с переходом в другую орографическую и климатическую обстановку и одновременно в сферу тесных связей флоры с берингийскими флористическими комплексами. На смену равнинам Восточно-Сибирской провинции; с сильно сдвинутой к северу границей леса на Чукотке приходит горная страна со сложным рельефом. При этом граница леса к востоку от Колымы неуклонно отступает на юг и пространство, занятое тундровой растительностью, увеличивается в широтном направлении.

Горы Чукотки в ее западной части представлены Анюйским нагорьем с высотами более 1800 м, а в центральной и восточной части – Чукотским нагорьем (также с высотами до 1800 м), продолжающемся на территории Чукотского полуострова, где отдельные вершины достигают высоты до 1500 м. Северная приморская низменность в основном представляет собой узкую полосу, расширяющуюся у Чаунской и Колючинской губ.

По имеющимся данным (Городков, 1939, Юрцев, 1967, Катенин, 1974, и другие), для южной полосы субарктических тундр Чукотской подпровинции характерны кочкарные тундры с участием березы тощей (*Betula exilis* Sukaczew), ивы красивой (*Salix pulchra* Cham.), багульника стелющегося (*Ledum decumbens* (Ait.) Lodd. ex Steud.), голубики мелколистной (*Vaccinium uliginosum* L. subsp. *microphyllum* Lange), гилокомиума блестящего (*Hylocomium alaskanum* (Lcsq. & James) Austin), представителями рода сфагновых мхов (*Sphagnum* spp.) и других растений. Местами представлен разреженный ярус из ольхи кустарниковой (*Alnus fruticosa* Rupr.) в сочетании с ивой Крылова (*Salix krylovii* E. Wolf) (высотой до 80–100 см) и срниковыми (высотой до 60 см) зарослями кустарников, а также травяно-гипновыми и травяно-сфагновыми болотами. По аллювиям рек далеко вглубь тундровых районов заходят рошцы чознии толокнянколистной (*Chosnia arbutifolia* (Pall.) и тополя душистого (*Populus suaveolens* Fisch.).

Для средней полосы субарктических тундр (в районировании Юрцева, 1973, «южный вариант северных гипоарктических тундр») характерны кочкарные тундры с пушицей (*Eriophorum vaginatum*), осокой траурной (*Carex lugens*), ивами (*Salix pulchra*), багульником стелющимся (*Ledum decumbens*), с низкорослой березой тощей (*Betula exilis*) и постоянным присутствием арктоальпийских видов (ива клинолистная (*Salix sphenophyl*), с *Hylocomium alaskanum*, *Sphagnum* spp., в сочетании с низкоивняковыми и срничковыми (*B. exilis* высотой до 30 см), а также тундрами, ивняками в депрессиях ложбин стока и травяно-гипновыми болотами.

На склонах гор и невысоких плато (Катенин, 1974) преобладают различные кустарничковые тундры: дриадовые, ивковые, кассиоповые (в заснеженных, но хорошо дренированных щебнистых местах) и другие растения, много кустарничково-осоковых (*C. lugens*) тундр, имеются куртинные кустарничковые и эпилитно-лишайниковые группировки. В низменных районах (северная часть Колымской низменности, Чаунская низменность) много полигональных болот (Рсугт, 1970).

В северной полосе субарктических тундр состав кочкарных тундр обедняется, их становится меньше, количество гипоарктических кустарничков и простратных кустарников сокращается, ерник почти совсем исчезает, зато усиливаются позиции арктоальпийских видов (Городков, 1939, 1946; Юрцев, 1967, 1973).

На Чукотке встречаются тундростепные и степные сообщества, подробно описанные Б. А. Юрцевым (1974), являющиеся реликтами холодно-аридной эпохи плейстоцена. В них принимают участие осока твердоватая (*Carex duriuscula* С.А. Мсу.), распространенная в степях Южной Сибири и Северной Монголии, а также в прериях Канады, и другие степные, лугостепные и горностепные виды.

Границу леса в Чукотской подпровинции образуют лиственница Каяндера (*Larix kajanderi* Мауг.) и глубже проникающий в тундру тополь душистый.

Вертикальная поясность на Чукотке сложна, и ее картина часто затушевывается явлениями температурных инверсий.

Б. А. Юрцев (1974) выделяет в виде общей схемы для северной части Анюйского нагорья следующие высотные полосы:

1) полосу «горных южных (гипоарктических) тундр», где на дренированных участках преобладают гипоарктические кустарнички и встречаются заросли ольховника;

2) полосу «горных типичных тундр» с согоподством арктоальпийских и гипоарктических видов кустарничков;

3) полосу «горных арктических тундр», где из кустарничков гипоарктические виды выпадают или редки, а арктоальпийские весьма активны и входят в число доминантов;

4) полосу «высокогорных арктических тундр», где арктоальпийские кустарнички и многие травы исчезают или редки, а на каменисто-мелкоземистых участках травянистые растения вкраплены в покров мхов и лишайников и появляются арктические виды, отсутствующие ниже (камнеломка гиперборейская (*Saxifraga hyperborca* R. Br.), фишция холодная (*Phippsia algida* (Soland.) R. Br.) и другие). Свыше 1300 м (на г. Эльвеней) цветковые растения отсутствуют полностью.

Для крайнего востока Чукотки вертикальная поясность описана Т. Г. Дсрвиз-Соколовой (1964). Для первого (нижнего) пояса (до 180—220 м) здесь характерны осоково-пушицево-ивнячковые тундры; для второго пояса, выраженного фрагментарно, типичны горные осоково-кустарничково-лишайниковые тундры; с высот 250—320 м преобладают поля каменистых россыпей, а на небольших участках растительности господствуют накипные лишайники и некоторое количество цветковых растений—сердечник маргаритколистный (*Cardamine bellidifolia* L.), камнеломка Нельсона (*Saxifraga nelsoniana* D. Don), полынь арктическая (*Artemisia arctica* Lessing), ожика снежная (*Luzula nivalis* (Lacst.) Spreng.), Охуриадигна L. (кисличник двустолбчатый) и другие).

В подпровинции выделяются 3 геоботанических округа: Нижнеколымско-Чаунский, Амгуэмский и Восточно-чукотский. В последнем большую роль играют тундровые мезофитные луговины, луга, луговинные ивняки; нет степных фитоценозов (встречаются только тундростепные); в составе сообществ имеется множество дифференциальных видов, общих с Аляской, а также ряд эндемиков (бескильницаберингийская (*Puccinelliaberingensis*Tzvelcv), ива клинолистная и другие). На западе Чукотки мезофитные луговинные сообщества играют ничтожную роль, зато часты сухие осочково-кобрезиевые луговины; встречаются не только тундростепные, но и степные фитоценозы. Флора обогащена сибирскими видами, в частности, большим числом дифференциальных видов, заходящих с гор Восточной Сибири (осока стоповидная (*Carexpediformis* С. А. Mey.), пустышница чукотская (*Arnariatschuktschorum*Regel.) и другие), некоторые виды общи с Хараулахом (пепельник якутский (*Seneciojacuticus*Schischk.), астрагал Шелихова (*Astragaluschelichovii*Turcz.) и другие(Юрцев и другие, 1972)).

К заносным растениям исследуемой территории можно отнести следующие виды: крупка дубравная (*Drabastrigosa* L.), лапчатка норвежская (*Potentillanorvegica* L., *Castillejarubra* (Drob.) Rebr.), сушеница топяная (*Gnaphaliumuliginosum* L.), горец распростертый (*Polygonumhumifusum*Pall.), ситник жабий (*Juncusbufonius* L.) и другие.

Анадырско-пенжинская подпровинция субарктических тундр. Анадырско-Пенжинская подпровинция отнесена Б. А. Юрцевым (1974) к борсальной флористической области (несмотря на вхождение данной провинции в гипоарктический пояс). Растительность этой области описана в ряде работ (Сочава, 1930; Вихирева-Василькова и другие, 1964; Рсутт, 1970; Юрцев, 1974 и другие).

Зональной группой ассоциаций, развитой на равнинных межгорных участках и эндемичной для этой подпровинции, являются кочкарные тундры с пушицей влагилишной, осокой Сочавы (*Carexsoczavacana*Gorodkov), образующей крупные кочки.

Среди кустарничков преобладают голубика болотная (*Vacciniumuliginosum* L.), брусника (*V. vitis-idaea* L.), *V. decumbens*, меньше арктоус альпийский (*Arctousalpina* (L.) Niedenzu), водяника обоеполая (*Empetrumhermaphroditum*Hagerup.) и сфагнов(сфагнум балтийский (*Sphagnumbalticum* (Russ.) Russ.), сфагнум ленский (*Sphagnumlenense* H. Lindb.), сфагнум Варнсторфа (*Sphagnumwarnstorffii*Russ.) и другие; из зеленых мхов присутствуют дикранмноганоожковый (*Dicranumelongatum*Schleich.), аулакомниумвздутый (*Aulacomniumturgidum* (Wahlenb.)).

В напочвенном покрове также обильны: ягель (*Cladoniarangiferinal*Hoffm.), кладония лесная (*Cladoniasylvatica* (L.) Hoffm.), цетрарияклубочковая (*Cetrariacucullata* (Bellardi) Ach.). Среди кочкарных тундр на небольших повышениях, а также на пологих склонах гор и в невысоких междугорьях (до высот не более 150 м) широко распространены заросли кустарничков высотой от 50 до 130 см с несомкнутым ярусом из березы Миддендорфа (*Betulamiddendorffii*Trautv. & С.А. Mey), *B. exilis*, *A. fruticosa*, с участием кедрового стланика (*Pinuspumila*Glauca.), ивы бурсюющей (*Salixfuscescens*Andress.), и с теми же, что и в кочкарных тундрах, видами кустарничков, мхов и лишайников.

На каменистых грунтах распространены более сомкнутые кустарниковые сообщества с преобладанием березы Миддендорфа и кедрового стланика, с примесью упомянутых выше кустарников, а также спиреи Бовера (*Spiracabeauverdiana* С. К. Schneid.), рододендрона золотистого (*RhododendronaurcumGeorgi*), пятилистика кустарникового (*Pentaphylloidesfruticosa* (L.) O. Schwarz). До высот около 150 м поднимаются развитые в лощинах заросли *P. pumila*.

Подгольцовый пояс кустарников, согласно Б. Н. Городкову (1935), в центральной части Пенжинского района простирается до абсолютной высоты 350—400 м, спускаясь на севере и морском побережье до 300—350 м. Однако с высоты 250 м кустарники все чаще прерываются каменистыми россыпями и горными лишайниковыми тундрами, связанными переходами с зарослями кедровника. *P. pumila*, произрастающий среди каменистых лишайниковых тундр с господством корникулярии расходящейся (*Corniculariadivergens*Ach.) и цетрарии снежной (*Cetrarianivalis* (L.) Ach.), единично встречается до горных вершин с высотами 500—700 м.

Болота в данной подпровинции распространены небольшими участками и не занимают значительных площадей. Это — низинные осочники из осоки кругловатой (*Carexrotundata*Wahlenb.) или осоки прямостоячей (*Carexstans*Drejer), мелкобугристые, сильно закустаренные (главным образом березы тощей), с большим количеством кустарничков (голубика болотная, багульник стелющийся и другие) на кочках, образованных пушицейвлагалищной. В травостое участвуют осока кругловатая, среди мхов (в мочажинах) — варнесторфиябесколечковая (*Drepanocladusexannulatus* (Schimp.)), много сфагнов.

Границу леса на западе подпровинции образует лиственница Каяндера, в долинах рек наблюдаются рошцы чозении, тополя душистого; кроме того, встречаются — береза Каяндера (*Betulacajanderi*Sukaczec.), а в южной части — каменная береза (*Betulaermanii*Cham.).

3.2. Растительность

Растительность на исследуемой территории довольно разнообразна. Для северной, северо-восточной и восточной части округа типичен ландшафт горных и арктических тундр с мелкими, прижатыми к земле кустарничками, травами, мхами и лишайниками. На удалении от побережий морей характерны тундры с неприхотливыми ольхой кустарниковой и кедровым стлаником, различными осоками и пушицами, голубикой и брусникой. На континентальной части Чукотского автономного округа в долинах рек произрастают чозениско-тополевые леса впереимежку с каменной березой, разнообразной кустарниковой растительностью, красной (*Ribesrubrum* L.) и черной смородиной (*Ribesnigrum* L.), междуречные пространства заняты даурской лиственницей (*Larixgmelinii* (Rupr.) Kuzen.).

Растительность Чукотки представлена немногими, но ясно выделяющимися типами сообществ.

Тип лиственничных лесов и редколесий охватывает сообщества, преобладающие в зоне северной тайги. Первый ярус в этих сообществах состоит из лиственницы. Второго яруса высотой до 1,5-2 м состоит из кедрового стланика и березы Миддендорфа, иногда с

примесью кустарниковой ольхи. Наиболее типичный состав подлеска – 50% кедрового стланика, 40% березки и 10% кустарниковой ольхи. Лиственница Каяндера – основной лесообразователь Чукотки. На север лиственница продвигается до реки Шогынден, правого притока реки Малый Анюй, на восток – до реки Майн.

Для лиственничных лесов характерно продуцирование значительной ежегодно отмирающей фитомассы хвои, которая, в отличие от хвои других хвойных деревьев, довольно быстро разлагается. Это обеспечивает весьма интенсивный биологический круговорот вещества в суровых климатических условиях. Уровень трофности лиственничных лесов значительно выше, чем зарослей кедрового стланика.

Тип зарослей кедрового стланика охватывает кустарниковые тундры из кедрового стланика, где высота кустов не превышает 1-2 м, и кедрово-стланиковые леса в южных районах (Северная Корякия, бассейн рек Ваэги и Майн) с высокими, до 4-5 м стволами. Кедровый стланик представляет собой темнохвойный кустарник, хвоя которого опадает не ежегодно, а сохраняется 5-8 лет. При этом она образует на поверхности почвы толстый слой кислой подстилки, так как скорость ее минерализации довольно низкая (8-12 лет). Именно поэтому очень часто под пологом стланика почти ничего не растет. Круговорот вещества в зарослях стланика очень медленный, и процессы накопления органики (как в виде древесины, так и в виде хвои) преобладают над разложением. В связи с этим кедровый стланик играет не последнюю роль в создании пожароопасной ситуации: в ландшафте периодически накапливается огромное количество быстро воспламеняющегося и хорошо горящего органического вещества.

Тип тополево-чозениевых лесов. Сообщества этого типа распространены по долинам крупных рек на галечниках по всем районам, за исключением арктического побережья. Северный предел распространения – истоки рек Эжытки, Канчалан, Бол.Осиновая, верховья реки Анадырь и правые притоки реки Анюй. Доминирует в этих лесах чозения, в южных районах – тополь душистый. Чозения является одним из самых характерных и уникальных элементов в растительном покрове Чукотки. Гибкие побеги этой удивительной породы появляются на голых галечниках одними из первых растений. Через год-два они начинают сильно ветвиться у основания и образуют густую поросль, которая гасит скорость водного потока и аккумулирует частицы, которые несет река. С течением времени чозения образует вокруг себя совершенно другую экосистему с заиленной почвой, травостоем, и по берегам реки формируется лес. Зрелыми насаждения чозении становятся в 50-60 лет, затем происходит их разрушение. Древостой изреживается, многие особи усыхают. Если ранее в этот лес внедрился тополь душистый, то по мере выпадения чозении он активизируется и местами сменяет ее, правда, переживая ненадолго – на 40-50 лет.

Все остальные типы сообществ, встречающиеся на Чукотке, сложены травянистыми видами или такими кустарниками, как ивы.

Ивово-ольховые леса высотой до 3-4 м произрастают по реке Анадырь, но севернее не распространяются. В более северных районах вдоль рек произрастают кустарниковые ива аляскинская (*Salix alaxensis* Cov.) и ива Крылова (*Salix krylovii* E. Wolf) высотой 1-1,5 м.

Наиболее продуктивными местами обитания для животных на Чукотке являются *лугоподобные сообщества* – в первую очередь, это широко распространенные нивальные

(приснежные) тундры и луговинки вдоль ручейков. Здесь очень высоко видовое богатство растений, которые цветут все лето за счет подтока талой воды со снежника. На восток Чукотки нивальные луговинки часто входят в комплекс с ивняками из ивы шерстистой (*Salix lanata* L.), на западе – с ольховниками, в центральной части региона – с зарослями ольхи кустарниковой и кедрового стланика.

Следующий тип – это *кустарничковые и осоково – кустарничково – пушицевые тундры*. Наиболее характерным типом растительности являются дриадовые тундры, в которых доминирует вечнозеленый кустарничек дриада (*Dryas octopetala* L.). В Субарктике и Арктике обычны пятнистые кустарничковые тундры с покрытием растениями от 20% до 70% площади. На вершинах гор растительный покров куртинный, то есть очень разреженный, занимает всего от 0,5% до 1% площади. Куртинные разнотравные тундры на обдуваемых склонах и вершинах обычно богаты лишайниками и являются излюбленными летними пастбищами для оленей.

Весенними и осенними пастбищами являются кочкарные осоково-пушицевые тундры в долинах рек и на пологих шлейфах гор.

Кустарники на Чукотке представлены очень широко. Территории, на которых кустарники занимают 20-30% площади, можно отнести к подзоне кустарниковых (южных) тундр (Аврамчик, 1937). На этих территориях обычно массово представлен ольховник.

В районах, примыкающих к лесотундре, на Чукотку заходит кедровый стланик, не образующий здесь мощных зарослей.

Существует значительное региональное различие местоположения массивов ольховника. На Чукотке они расположены в нижней части склонов гор. В резко континентальных районах массивы ольховника обычны на шлейфах гор с мощной торфяной дерниной, отдельные его кусты и куртины встречаются на болотах и вдоль рек по краям надпойменных террас. Такое поведение ольховника расценивается как континентальный признак растительного покрова Чукотки, по которому проводится условная граница между кустарниковыми и типичными тундрами.

В резко континентальных районах широко развиты участки мохового ковра в нижних частях гор сочетаются с распространенностью заболоченных участков, несмотря на общегористый характер местности. Основу растительности составляют ивняки, ольшатники, кустарниковые заросли с рника и багульника, кустарничково-осоково-моховые тундры и болота.

На Чукотском полуострове ольховник встречается лишь на востоке. Крайне угнетенная его популяция имеется близ южной оконечности оз. Коолень. Разреженные массивы ольховника, иногда единичные кусты встречаются в районе бухты Пенкигней. Ольховники на востоке Чукотского полуострова находятся ближе к аляскинским, чем к ольховникам долины Амгуэмы (Катснин, 1980).

На южной Чукотке, в условиях приморского климата обычны кусты ольховника кустарникового, отличающиеся увеличенными размерами всех частей, особенно листьев. Этот подвид обычен и близ горы Дионисия в 25-30 км от г. Анадырь.

В числе кустарников отмечены также ива Крылова, ива красивая, курильский чай, рододендрон золотистый (*Rhododendron aureum* Georgi), смородина печальная, среди прочих видов – княженика (*Rubus arcticus* L.), седмичник европейский (*Tricentalis europaea*

L.), жгун-корень (*Cnidium ajanense* Reg.), ясколка Бринга (*Cerastium mutabile* var. *bialynickii* (Tolm.), вильгельмсия вздутая (*Merckia physodes* (Scr.)), кисличник двустолбчатый (*Oxyriadigyna* (L.) Hill), анемона Ричардсона (*Anemone richardsonii* Richard Hooker), вейник пурпурный (*Calamagrostis purpurea* (Trin.) Trin.), крупка шерстистая (*Draba hirta* L.), подмаренник северный (*Galium boreale* L.).

Весьма распространены на Чукотке ивняки. По местоположению они разделяются на две категории: пойменные (долинные) и склоновые. Наибольшее развитие ивняки имеют в Южном районе Континентального округа, где они поднимаются на склоны гор до 200 м и обычны вне долин речек и ручьев на нижних гипсометрических уровнях. В Океаническом округе ивняки приурочены преимущественно к долинам и только иногда встречаются на шлейфах гор над нивальными нишами.

По всей Чукотке ивняки массово обнаруживаются в гористых местностях, а на низменностях как на севере, так и на юге (за исключением южной Чукотки), они развиты очень слабо и только в глубоких впадинах. Даже на южной Чукотке массивы ивняков расположены в долинах, так что издали ландшафт кажется лишенным кустарниковой растительности.

В Континентальном округе вдоль рек и речек существуют высокие ивняки из ивы Крылова, ивы скальной, ивы копьевидной со значительной примесью ольхи кустарниковой и смородины печальной.

Под пологом их обычны анемона Ричардсона, линнея северная (*Linnaea borealis* L.), *Mochringia lateriflora*, василистник альпийский (*Thalictrum alpinum* L.) и другие. Иногда встречается древесная форма ивы аляскинской (до 4 м выс.); ольховник достигает такой же высоты.

Поскольку большинство рек Чукотки, текущих по широким межгорным впадинам, имеют протоки и рукава, то их сопровождают ивняки с очень сложным почвенным покровом, представляющим комплексы биогеоценозов, связанных с расчлененностью приречной территории.

Ивняки вдоль небольших речек обычно флористически богаче ивняков вдоль крупных рек, паводок на которых мешает поселению растений.

В данных прибрежных условиях встречаются такие виды, как хвощ луговой (*Equisetum pratense* Ehrh.), астрагал неожиданный (*Astragalus inopinatus* Boriss.) и другие.

Разнообразны во флористическом отношении и склоновые ивняки и срники.

Их образуют: ива сизая (*Salix glauca* L.) % на сухих участках, ива красивая - на влажных. К склоновым можно отнести также ивняки на шлейфах гор и на уступах над нивальными нишами.

Кустарниковая растительность. Поскольку Чукотка – часть тундровой зоны, то кустарниковая растительность на ней является основной во всех территориальных подразделениях. По местоположению она может быть равнинной и горной. Однако такое деление очень печеткое, поскольку характер растительности зависит не столько от местоположения, сколько от особенностей субстрата, формирующего среду.

Низкорослая растительность, распространенная выше кустарникового пояса в резко континентальных районах Чукотки, встречается и на одном уровне с кустарниковым поясом, и ниже его.

Кустарничковая растительность, существующая на склонах гор в парковых ивняках, поднимается выше ивняков, практически не изменяясь. В континентальных и переходных районах нередко можно видеть довольно четкую последовательность растительности снизу вверх: ольшаники – ивняки – кустарничковые тундры – горные тундры. Эта смена аналогична зональной смене растительного покрова, и, также как в этой смене, в высотной последовательности нет четких границ, а при переходе ивняка в кустарничковую тундру ярус кустарников постепенно исчезает и остается кустарничковый, а чаще кустарничково-моховой ярус.

На каменистых склонах гор формирование кустарничковой растительности происходит в нижней их части, там, где движение обломков замедлилось. Обычно это сочетается с формированием мохового покрова, имеющего вид полос среди обломков пород. Растительность состоит изобычной карликовой березки, багульника, дриады, в континентальных и переходных районах – ивы чукчей (*Salixschuktschorum* Skvortsov.).

Характерным местоположением кустарничковой растительности являются надпойменные террасы. В верховьях реки Вульвы в бассейне близ устья реки Теплой, на низкой надпойменной террасе с кустарничковой тундрой (покрытие 70-90%), характерны водяника, голубика, брусника, дриада, кобрезия мышехвостниковая (*Kobresiamyosuroides* (Vill.) Friori), овсяница коротколистная (*Festucabrevifolia* R. Br.), ива скальная, береза карликовая, диантус лапландская (*Diapensialaponica* L.), багульник болотный, каспиец четырехгранный (*Cassiope tetragona* (L.) D. Don).

На Чукотке имеется много разновидностей кустарничковых тундр, очень богатых разнотравьем. Обычно такие тундры находятся под каменистыми склонами гор, в верхней части шлейфа. Вблизи каменистого склона горы Михаила близ г. Анадырь встречаются голубика, брусника, береза тощая, ива красивая, хвощ полевой, пушица узколистная (*Eriophorum polystachyon* L.), ситник двухчлупный (*Juncus biglumis* L.), камнеломка чапечковая (*Saxifraga calycina* Sternb.), мытник головчатый (*Pedicularis capitata* Adams), гастрелихнис безлепестной (*Melandrium apetalum* (L.) Fenzl.), тофельдия краснеющая (*Tofieldia coccinea* Richards.), минуартия крупноплодная (*Minuartia macrocarpa* (Pursh) Ostenf.), водяника и другие.

На континентальных частях Чукотки встречаются участки с голубикой или багульником, мелким срником или их смесью. При этом с увеличением океаничности появляются варианты кустарничково-луговинных тундр, в которых разнотравье играет почти такую же роль, как и кустарнички. Имеются даже специфические доминанты – ива Шамиссо (*Salix hamissonis* Andersson) и рододендрон камчатский (*Rhododendron camtschaticum* Pall.), образующие луговинно-кустарничковые тундры, характеризующие океанические районы. В резко континентальных районах эти виды отсутствуют. Флористическое разнообразие луговинно-кустарничковых вариантов тундр очень велико.

Существуют многочисленные варианты кустарничковой растительности, переходной к болотной. В болотах кустарнички часто являются важной составляющей растительности.

Болотная растительность. В основном эта растительность существует на местообитаниях с выраженным торфяным слоем и постоянным избыточным

увлажнением. Однако имеются минеральные болота, особенно в поймах, в которых торфяного слоя нет. Кроме того, обычны участки с торфяным слоем, которые переувлажняются лишь при снеготаянии.

Таким образом, не существует четкого критерия для разграничения тундр и болот.

Для континентальных районов Чукотки региональной особенностью является развитие мощных (до 30 см) и протяженных участков мохового покрова в нижних частях склонов гор и на шлейфах. Особенно они развиты на северных склонах, но встречаются на любых, в том числе на южных. Моховой ковер резко континентальных районов отличается от такого же океанических районов большей составляющей живых мхов. Зелешые и сфагновые мхи занимают примерно одинаковые площади. Так, массовая в районе жирянка лопатчатая (*Pinguiculaspathulata* Ledeb.), очень редкие клюква мелкоплодная (*Oxycoccusmicrocarpus* Turcz. ex Rupr.) и жирянка волосистая (*Pinguiculavillosa* L.) обитают на сфагнах, тогда как массовый лютик лапландский (*Ranunculuslapponicus* L.) – на зелепомоховых коврах.

В континентальных районах Чукотки растительность составлена крупными массивами ольшаников, ерников, ивняков на склонах, далее следуют проточные бугристые болота на конусах выноса, равнинные осоко-моховые, бугристо-мочажинные кустарничково-осоково-моховые болота и сырые тундры, пушицево-сфагновые болота на низких седловинах и пологих скатах, кочкарники.

В предгорьях характерными болотами являются бугристо-мочажинные, растительность которых представлена подбелом обыкновенным (*Andromedapolifolia* L.), арктополевицей тростниковидной (*Arctagrostisarundinacea* (Trin.) Beal.), толокняшкой альпийской (*Arctostaphylosalpina* (L.), березой тощей, кассиопей четырехгранной, пушицей узколистной, водяникой и другими растениями.

Кочкарники в континентальных районах часто покрыты обильным ерником.

На материковой Чукотке нет гор. Они появляются в основании Чукотского полуострова и распространены далее на восток до Берингова пролива. Видовой состав в нейтральных болотах существенно обогащен.

На низменностях Чукотки увалистый ландшафт обеспечивает существование различных по влажосодержанию, микрорельефу, нанорельефу и оттенкам структур растительного покрова болот. В верхних частях увалов обычны кустарничково-осоково-моховые субарктические тундры с пятнами голого суглинка. Такие тундры подсыхают во второй половине лета, однако полностью лужицы не исчезают. Нижние части увалов заняты кочкарниковыми и бугристыми болотами. На низких речных террасах болота осоковые и ивняково-осоковые; в широких ложбинах – проточные травяно-пушицево-моховые; в озерных впадинах обычны осоково-сфагновые болота. Во впадинах между увалами распространены нивальные болота, часто выделяющиеся в виде крупных черных пятен.

Близ реки Ванкарем в районе устья Рекууля в верхней части пологого склона увала произрастают кассиопей четырехгранная, белокопытник холодный (*Nardosmiafrigida* (L.) Hook.), копеечник копеечниковидный (*Hedysarumhedysaroides* (L.) SchinzelThell.), ожика снежная (*Luzulanivalis* (Laest.) Spreng.), пушица узколистная и влагилищная, багульник

болотный, брусника, голубика, карликовая березка, пепельник черно-пурпуровый (*Senecioatropurpureus* (Ledeb.) V. Fedtsch.).

Болота часто покрывают низменные берега озер. На спусках к озерам иногда имеются бугристые комплексы с большими лужами.

Приморские болота с засолением обычно заселены осокой водяной (*Carexaquatilis* Wahlenb.). Лайдовые ковровые лужайки образованы осокой обертковидной (*Carexsubspathacca* Wormsk. ex Hornem.), бескильничей ползучей (*Puccinellia phryganodes* (Trin.) Scribn. et Merr.) с обилием вейника цуцковидного (*Calamagrostis deschampsiioides* Trin.). Маршевые лужи зарастают лютиком Палласа (*Ranunculus pallasii* Schlecht.) и хвостник четырехлистный (*Hippuris tetraphylla* L.).

Галофильное разнотравье включает ложечницу арктическую (*Cochlearia arctica* Schlecht.), ясколку Фишера (*Cerastium fischerianum* Scr.), мянчанку промежуточную (*Sagina intermedia* Fenzl.), дудник Гмелина (*Angelica gmelinii* (DC.) M. Pimenov.), иву яйцевиднолистную (*Salix ovalifolia* Trautv.) и другие растения.

Луговинно-нивальная растительность. Эта категория растительности подразделяется на две: собственно луговинную и нивальную, причем обе они существуют в специфических условиях обитания.

Вместе с тем и та, и другая имеют на Чукотке общую закономерность в распространении и экотопологическую целостность. В резко континентальных геосистемах луговинно-нивальный комплекс растительности практически не выражен и большинство видов, его слагающих, отсутствуют или представлены очень малыми популяциями. Обусловлено это континентальностью климата, при которой в ландшафтах не сохраняются долго низовые снежники. В тех же районах, где они появляются, нивальная растительность тем не менее отсутствует. Объясняется это тем, что низовые снежники в долинах начали формироваться сравнительно недавно в связи с поднятием гор, и нивальные виды, очевидно, не успели еще заселить образовавшиеся экониши.

Нивальный режим среды, формирующийся близ наледей на реках, сказывается лишь в позднем оживании пойменных болот. Настоящая нивальная растительность начинает появляться только в восточной оконечности Континентального района. В окрестностях Телскайской рощи у наледей единично встречаются бобоостник Сабина (*Pleuropogon sabinii* R.Br.), фицция холодная, луговик дернистый (*Deschampsia cespitosa* (L.) Beauv.), лютик Гмелина.

Типичная луговинная растительность в резко континентальных районах выражена крайне фрагментарно. На таких участках обычны рододендрон альпийский и нередка жирянка лопатчатая.

На неэутрофных участках шлейфов сопок, поверхностях селифлюкционных террас и плоских седловин существует категория растительности, промежуточная между кустарничковой и луговинной. Два последних типа местообитаний часто обширны и заняты кустарничково-осочково-моховыми эутрофными тундрами с сухими пятнами голого суглинка. На пятнах весьма константными специфическими видами являются овсяница живородящая (*Festuca vivipara* (L.) Sm.), селезеночник Райта

(*Chrysospleniumwrightii* Franch. & Sav.), оксиграфис ледяной (*Oxygraphis glacialis* (Fisch.) Bunge). Эти тундры очень богаты флористически.

В горах луговины встречаются на различной высоте, но в основном в нижней половине склонов. Пятнистые тундры, являющиеся промежуточными по принципу неопределенности между луговинами и кустарничковыми тундрами, встречаются на платообразных вершинах низких гор первого ряда вдоль крупных долин.

На восточной оконечности Чукотского полуострова, особенно на юго-востоке, луговинный комплекс включает серию отсутствующих на западе полуострова видов. Отдельные из них имеют американские арсалы и на Чукотку едва заходят первоцвет эгаликский (*Primula galikensis* Wormsk.), копеечник американский (*Hedysarum americanum* (Michx.) Britton). В целом же луговины вполне характерны для Чукотки. Фоновым видом в них выступает дерн шведский (*Chamaepericlymenum succicum* (L.) Asch. & Gracbn.), кроме того, в них произрастают водяника, кипрей узколистный, брусника, линнея северная, княженика арктическая и другие.

На Чукотке, наряду с неделимыми луговинно-нивальными сообществами, имеется большое разнообразие как луговинных, так и нивальных сообществ.

Горная растительность. В широком понимании горная растительность – это сильно разреженный покров растений на каменистых субстратах, включая галечники, так как на них обычны горные растения. На Чукотке горная растительность встречается, а местами хорошо выражена на низших гипсометрических уровнях.

В Континентальном округе существует сплошной кустарниковый пояс, в Океаническом – сплошной типично-тундровый. Переход от типичных тундр и болот к горной растительности обычно резок, так как связан с изменением рельефа. Растительность же здесь типично горная: имеются подушки диапенсии, клоны дриады, Кассиопеи, толокнянки, водяники, иногда даже ерника, среди прочих видов – брусника, голубика. Лишайниковая растительность, как известно, является пионерной на каменистых субстратах.

Близ реки Маравам в 25 км от устья на очень ровной сухой поверхности высокой надпойменной террасы с дриадово-лишайниковой тундрой с покрытием 50% отмечены дриада восьмилепестковая, полынь вильчатая (*Artemisia furcata* Bieb.), ожика спутанная (*Luzula confusa* Lindb.), голубика, брусника, карликовая береза и другие.

В окрестностях Телекайской роши на нижних частях склонов гор и на сухих шлейфах, на которых распространены также кустарниковые заросли чистых или багульниковых ерников, ивняки из ивы Крылова и красивой, имеется несколько березнячков из березы плосколистной.

Большие горные площади заняты курумами с крайне разреженной растительностью. Склоны разной экспозиции флористически различаются несущественно, за исключением некоторых южных склонов моренных террас. Последние в районе редки.

В направлении к северу горная растительность становится разреженнее и беднее из-за влияния ветров с Северного Ледовитого океана. Уже в районе пос. Иультин характеризуют прежде всего крупнокаменистые склоны гор с крайне разреженной растительностью, среди которых *Carex supinassp.*, *spatiocarpa*, лапчатка снежная (*Potentilla nivea* L.), дриада восьмилепестковая и другие виды.

Низменности Чукотки не представляют собой сплошные озерно-болотные ландшафты. В них довольно обычны горные тундры, которые существуют на каменистых поверхностях моренных холмов и расчлененной толщи морских отложений. Основные тундры здесь являются дриадово-лишайниковыми и травяно-кустарничковыми. На южных склонах холмов вполне обычны занимающие крупные участки криоксероморфные луговины (покрытые до 90%).

Южные низменности Чукотки представлены в основном рыхлыми склонами расчлененной толщи и галечниковыми холмами, к нему же относятся склоны высоких приморских террас с пионерной растительностью. На высоких склонах, обращенных от моря, по широким ложбинам изредка встречаются травяные ивнячки высотой 30 см из ивы сизой и других ив, нередко мезоморфные луговины на закрепленных участках склонов, однако преобладают пионерные группировки, часто с участием рододендрона камчатского.

Растительность скал. По характеру эта растительность является горной, но вследствие специфических экологических свойств скал, она обладает некоторыми важными особенностями. Скальный ландшафт состоит из чередования осыпей и уступов различных размеров и, чем дробнее эти составляющие, тем богаче оказывается набор видов. Скалы различаются по местоположению, по расчлененности, площади и составу пород, их образующих. Все это оказывает влияние на растительность.

В глубине Амгуэмо-Куветского массива скалы останцов и бортов каньонов большей частью имеют вид каменных стен с крайне слабо выраженным микрорельефом, бедных мелкоземом. Только самые неприхотливые на Чукотке виды (щитовник пахучий (*Dryopteris fragrans* (L.) Schott.), камнеломка гревсеначато-реснитчатая (*Saxifragabronchialis* L. и другие)) способны поселяться в незначительных трещинах. На некоторых скалистых выступах обитают наиболее активные ксерофиты, если поблизости имеются их группировки.

Среди некоторых скал залеживаются снежники и растительность частично имеет нивальный оттенок. На уступах и карнизах обычна ксероморфная растительность, под уступами и на закрепленных осыпях часто обильны мезофиты, либо составляющие луговину, либо значительно примешивающиеся к дриадовым участкам (дриада восьмилепестковая).

Растительность галечников. В долинах и поймах может существовать любая растительность из рассмотренных выше категорий. Более того, растительный покров пойм оказывается наиболее показательным при зонально-подзональных изменениях, когда с усилением оксаничности последовательно исчезают деревья и кустарники. Однако кустарничковая, болотная, луговинная и галечниковая растительность распространена на Чукотке повсеместно. Растительность галечников по характеру является горной, поэтому практически все виды горных тундр могут быть встречены на галечниках. Имеется ряд специфических галечниковых видов: Осока элевзеновидная (*Carex eleusinoides* Turcz. ex Kunth.), щавель злаколистный (*Rumex graminifolius* Lamb.) и другие, лишь тяготеющие к галечникам. Набор видов на галечниках чрезвычайно непостоянен, так как зависит от множества факторов. Деятельность водотоков создаст новые места обитания:

отмирающие протоки, старичные озера, поднявшиеся в результате вреза русла террасы и так далее.

Редкотравные луговины озерных галечников имеют довольно богатый набор видов по сравнению с галечниками северных озер за счет большего богатства всей флоры и множества благоприятных местообитаний приозерных склонов.

На южной Чукотке в озерах Анадырской низменности обнаружены на предельном своем распространении борсальные гигрофиты: вахта трехлистная (*Menyanthes trifoliata* L.), вех ядовитый (*Cicutavivosa* L.). На севере этой низменности эти виды уже не встречаются.

Растительность близ термальных источников. На востоке Чукотского полуострова с давних пор известны горячие ключи. Растительности, связанной с ними, был посвящен ряд публикаций (Тихомиров, 1957; Тихомиров, Гаврилюк, 1966; Экосистемы..., 1981 и другие). Горячие ключи выходят обычно на склоне в долину речки. Температура воды на выходе превышает 70 °С, но температура почвы уже в нескольких метрах от выхода горячей воды выравнивается с окружающей. Тем не менее, на весьма обширном пространстве микроклимат существенно отличается от общего климата, поскольку постоянно образуется подушка пара. Выходы горячих вод сильно минерализованы, и около них существуют приморские галофиты.

Среди борсальных видов встречаются полевица шероховатая (*Agrostis scabra* Willd.), подмаренник трехнадрезанный (*Galium trifidum* L.), подорожник азиатский (*Plantago asiatica* L.), голокучник обыкновенный (*Gymnocarpium dryopteris* (L.) Newman), руппия морская (*Ruppia maritima* L.), ситник нитевидный (*Juncus filiformis* L.), тиллея водная (*Tillaea aquatica* L.), пепельник цельнолистный (*Senecio succisifolius* Kom.) и другие.

3.3. Леса

Чукотка расположена в тундровой зоне, для которой древесная растительность не характерна. Однако на юге тундровой зоны нередки островные участки леса.

На Чукотке островные леса имеются в Континентальном округе, в Южном его районе. Леса или рощи образуют лиственные породы: чозения, тополь душистый, береза плосколистная (*Betula platyphylla* Sukaczew). Древесную форму роста приобретают также ивы: ива удская (*Salix udensis* Trautv. & C.A. Mey.), ива Шверина (*S. schwerinii* E. Wolf.), ива аляскинская (*S. alaxensis* Cov.), ива боганидская (*S. boganiidensis* Trautv.), ива красивая.

Для лиственницы степень континентальности на Чукотке оказывается недостаточной, но западнее лиственница встречается в районах, где преобладают тундры (например, в бассейне Малого Анюя, в верховьях Анадыря).

Древесные породы Чукотки имеют дальневосточное происхождение и распространены. Только береза является континентальным видом.

Чозения заходит на Чукотку дальше тополя. Лесообразующая роль этих пород зависит от степени континентальности. В бассейне Колымы тополь образует приречные леса, а чозения встречается изредка, единичными деревьями. То же самое наблюдается на реке Майн (приток реки Анадырь) в подзоне северной тайги. Однако уже в окрестностях

пос. Марково на Анадыре леса образованы чозенией, а тополь встречается единично или в виде колков.

На надпойменных террасах рек полосой около 50 м ширины вдоль края тянутся густые заросли из ольховника, ивы удской, ивы Шверина, ивы красивой с отдельными кустами кедрового стланика. Дальше от реки эти заросли сменяются сриковой тундрой с обилием голубики. Эта тундра является характерной южно-тундровой формацией, а в кустарниковых зарослях доминируют борсальные виды ив, представляющие в более северных районах редкость. Эдификаторами чукотских ивняков являются ива аляскинская и ива Крылова.

Чем дальше от устья (вдоль реки Белой), тем крупнее становятся кустарники и появляются значительные вкрапления кедрового стланика.

Наиболее крупные деревья растут вдоль края пересыхающих протоков, тогда как посередине между протоками чозения довольно низкорослые. Редины чозении очень сухие, нередко с несплошным тонким лишайниковым покровом. В них произрастают прострел даурский (*Pulsatilla dahurica* (Fisch. ex DC.) Spreng.), полынь белая (*Artemisia serchiana* Web.), кипрей узколистный (*Chamaenerion angustifolium* (L.) Scop.), мелколестник едкий (*Erigeron acris* L.), мятлик сизый (*Poa glauca* Vahl.), кастиллея изящная (*Castilleja elegans* Malte.), астра альпийская (*Aster alpinus* L.), пижма обыкновенная (*Tanacetum vulgare* L.), чихотник альпийский (*Parnassia alpina* (L.) DC.). Облик напочвенного покрова ксероморфный.

Одиночные тополя встречаются лишь там, где чозения сильно разрежена.

Топольные леса еще встречаются в подзоне северной тайги близ ее границы с лесотундрой. Они есть, к примеру, вдоль реки Марковки в Марковской депрессии. Топольные леса встречаются еще западнее Амгуэмо-Куветского массива по реке Юрумкувсем (Сочава, 1929, 1930), но восточнее тополя уже нет.

Ивняки имеют повышенное количество эдификаторов: ива аляскинская, ива Крылова, ива скальная (*Salix saxatilis* Turcz. ex Ledeb.), ива копьевидная (*S. hastata* L.). К ивнякам часто примешивается *Alnus fruticosa*, реже *Ribes strictum*. Разнообразны варианты низкорослой аллювиальной растительности, включающей галечниковое разнотравье, куртинные кустарничковые тундры на сухих низких террасах.

На Чукотке сочетания степеподобной растительности и березняков являются весьма характерными. В северо-таежных районах Анадырского края береза образует древостой в условиях умеренного увлажнения на надпойменных террасах, и напочвенная растительность в березняках представлена мезофильным разнотравьем. На Чукотке береза обитает в более сухих местах. В среднем течении Колымы береза плосколистная (*Betula platyphylla* Sukacz) – один из лесообразователей, а в нижней части этой реки, даже в зоне тайги (район пос. Черского), она не представлена. В районе Магадана этот вид обычен на высоких крутых приморских склонах, где соседствует с луго-степеподобными группировками.

Лесная и древесно-кустарниковая растительность. В административных границах округа лесные площади занимают 9 788 860 га, т.е. 35,3% площади Чукотского лесничества. Лесистость составляет 10,6%, однако, в перерасчете на площадь Чукотского автономного округа этот показатель составляет 6,8%.

Основные лесные массивы приурочены к двум континентальным районам – Билибинскому и Анадырскому, но и здесь лесные площади не имеют сплошного пространственного распространения, а носят характер локальных лесопокрытых очагов, приуроченность которых обусловлена отдаленностью от побережья, широтным положением и орографическим строением местности, особенно пространственной ориентацией и высотой горных образований. Значительные лесные площади имеются лишь в местах, защищенных от холодных зимних ветров, в глубоких расчлененных речных долинах, обширных котлообразных впадинах внутриконтинентальных районов округа.

Основные лесные площади расположены в Билибинском районе 6 974 273 га, т.е. занимают 40% территории района и 9,7% территории округа. Они приурочены к бассейнам правых притоков реки Колыма: рекам Омолон, Кедон, Большой и Малый Анюй, а также их крупным притокам – рекам Олою, Баимке, Курья.

Лесопокрытыми являются лишь 39,3% лесных площадей района, 60,7%. Это естественные редины, вырубki, закустаренные площади, прогалины, пустыри, но большей частью разновозрастные гари.

В Анадырском районе лесные площади занимают 2 814 587 га, т.е. 11,3% территории района и 3,9% территории округа.

Среди лесных площадей района лесопокрытые составляют 77%, а безлесые – 23% их общей площади. Характер растительного покрова в Анадырском районе, прежде всего, обуславливается расстоянием от Берингова моря, широтным расположением и орографическим строением местности. Западная часть района, удаленная от Берингова моря и защищенная от холодных зимних ветров, имеет благоприятные условия для развития лесной растительности.

Для Чукотского автономного округа характерно ежегодное сокращение лесных площадей по основным причинам: убыль за счет пожаров; постепенное наступление тундры на лес.

Общая лесохозяйственная характеристика лесов. В соответствии с приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 18.08.2014 № 367 «Об утверждении Перечня лесорастительных зон Российской Федерации и Перечня лесных районов Российской Федерации», леса Чукотского автономного округа отнесены к зоне притундровых лесов и редкостойной тайги и расположены в одном лесном районе: Дальневосточный район притундровых лесов лесотундры и редкостойной тайги.

Общая площадь земель лесного фонда Чукотского лесничества составляет 27 734 345 га. Распределение лесного фонда по категориям земель следующее: на долю лесных земель приходится 35 %, из них покрытые лесной растительностью земли составляют 50 % (4 896 478 га), не покрытые лесной растительностью – 50 % (4 892 382 га), на долю нелесных земель приходится – 65 % (Таблица 4).

Общий запас древесины в лесах Чукотского автономного округа составляет 84,4 млн. м³, из них на долю спелых и перспелых приходится 50,7 млн. м³. Запас лиственницы составляет 46,6 млн. м³, запас кедрового стланика – 17,5 млн. м³.

Таблица 4

Распределение территории лесничества по муниципальным образованиям

№ п/п	Наименование участков лесничеств	Муниципальный район	Общая площадь, га
1	Марковское	Анадырский	11 486 776
2	Ануйское	Билибинский	1 978 775
3	Билибинское	Билибинский	8 693 529
4	Омолонское	Билибинский	5 575 265
Итого по Билибинскому району:			16 247 569
Всего по лесничеству:			27 734 345

Общий запас древесины за прошедшие годы изменился незначительно. В породном составе по запасу древесины преобладают лесообразующие и, в первую очередь, хвойные. Запас древесины лесообразующих пород составляет 65 % от общего запаса.

Леса Чукотского автономного округа произрастают на границе ареала распространения (Таблица 5). Лесистость территории округа – 6,9 %.

Широко распространены имеют естественные биологические редины, произрастающие, главным образом, на склонах гор и заболоченных надпойменных террасах. Экстремальные природно-климатические условия, наличие многолетней мерзлоты, мелкие щебенистые почвы не позволяют развиваться полноценным насаждениям. Разновозрастные гари и постпирогенные сукцессии и флюктуации занимают свыше 39 % не покрытой лесом площади.

Основной лесообразующей и единственной хозяйственно ценной породой в лесничестве является лиственница, насаждения преобладающим которой занимают 33,9 % покрытой лесом площади. Лиственничники представлены, в основном, низкопроизводительными насаждениями Va-Vб классов бонитета, составляющими 78,6 % от покрытой лесом площади по породе. Насаждения I-III классов бонитета занимают всего 0,2 % площади лиственничников, IV-V классов бонитета – 21,2 %.

Таблица 5

Преобладающие древесные и кустарниковые породы, га

1. Основные лесообразующие породы	на 01.01.2016	на 01.01.2017
<i>Хвойные</i>		
Лиственница	1 674 914	1 674 914
Итого хвойных	1 674 914	1 674 914
<i>Мягколиственные</i>		
Береза	1 318	1 318
Тополь	27 824	27 824
Ивы древовидные	76 575	76 575
Итого мягколиственных	105 717	105 717
<i>Итого по 1 разделу</i>	1 780 631	1 780 631
2. Кустарники		
Березы кустарниковые	397 751	397 751
Ивы кустарниковые	475 583	475 583
Кедровый стланик	2 233 300	2 223 561

Другие кустарники	18 952	18 952
<i>Итого по 2 разделу</i>	3 125 586	3 115 847
Итого по разделам 1+2	4 906 217	4 896 478

Высокополнотные насаждения лиственницы (0,8-1,0) занимают 1,7 % покрытой лесом площади по породе, среднеполнотные насаждения с полнотой 0,5-0,7 – 21,1 %. Основная масса лиственничников (77,2 %) имеет полноту 0,3-0,4. Распределение по классам возраста лиственничных насаждений до X класса возраста относительно равномерное. Насаждения I, II классов возраста занимают 23,2 % покрытой лесом площади, III, IV, V и VI классов возраста – 31,9 %, VII-X классов возраста – 36 % покрытой лесом площади по породе. Насаждения старше 200 лет занимают сравнительно небольшую площадь – 5,6%. В лесничестве наиболее распространены низкобонитетные, низкополнотные лиственничные насаждения с незначительными запасами древесины.

Насаждения с преобладанием мягколиственных пород (тополь, чозения, ива древовидная, береза) занимают 2,1 % покрытой лесом площади. Они расположены в поймах рек и представлены, в основном, насаждениями II-IV классов бонитета (90,2 %). 51,3 % покрытой лесом площади мягколиственными породами занимают насаждения с полнотой 0,3-0,4, 46 % – с полнотой 0,5-0,7 и только 2,7 % площади занимают высокополнотные насаждения (0,8-1,0). 46,0 % покрытой лесом площади в лесхозе занимают заросли кедрового стланика, в основном, Vб класса бонитета (99,8 %), низкополнотные (54,7 %) и среднеполнотные (43,6 %) IV, V классов возраста (75,9 %).

Остальная покрытая лесом площадь (18,0 %) занята кустарниковыми породами: ивой, ольхойкустарниковой и ерником. Эти насаждения не имеют товарной структуры и хозяйственного значения.

Средний класс бонитета по лесничеству равен Va, 3, средняя полнота – 0,46. Средний возраст равен 72 годам, лиственничных насаждений – 101 году.

Распределение покрытой лесом площади и запасов по группам крутизны: 70,6 % покрытой лесом площади относится к I группе крутизны (0-15⁰), 26,4 % - ко II группе крутизны (16-25⁰), и 3,0 % насаждений расположено на склонах III группы, свыше 25⁰. 96,6 % насаждений лиственницы расположено на склонах I группы крутизны, в том числе имеющей хозяйственное значение насаждения III-V классов бонитета. На склонах II и III групп крутизны расположены незначительные площади лиственничных насаждений и кустарниковые заросли: насаждения кедрового стланика (60 %), ольхи кустарниковой (13,3 %) и ерника (1,3 %).

Типы лесонасаждений. На территории Чукотского автономного округа выделены следующие основные группы типов леса лиственничных насаждений:

а) лиственничники горные производительностью V-Vб классов бонитета, располагающиеся на сухих слаборазвитых щебенистых почвах, на склонах разной крутизны на всей территории Чукотского лесничества. Реже встречается более производительный (IV-V классы бонитета) тип леса ольхового, располагающиеся по склонам котлообразных и широких корытообразных впадин на суглинистых и супесчаных почвах.

б) лиственничники сфагновые производительностью V-Vб классов бонитета, располагающиеся на торфянистых, слабо дренированных почвах с застойным увлажнением по надпойменным террасам, плоским горным уступам и плато.

в) лиственничники долинные (надпойменные) производительностью III-V классов бонитета, располагающиеся на незатопляемых террасах и островах (почвы щебенистые, маломощные, слабо дренированные).

г) лиственничники прирусловые, располагающиеся в затопляемых поймах и на периодически затопляемых надпойменных территориях, на мелких, хорошо дренированных почвах. Производительность – III-V классы бонитета.

Для мягколиственных пород (тополя душистого, чознии и березы) выделен один тип леса – разнотравный, производительностью I-V классов бонитета. Мягколиственные породы произрастают в поймах рек, на затопляемых террасах на легких наносных, хорошо дренированных почвах. Для кустарниковых пород число типов леса невелико. По одному типу леса выделено для кедрового стланика (лишайниковый, характеризующий суровые условия местопроизрастания и низкую производительность насаждений), для ивы кустарниковой (пойменный), для срника (береза кустарниковая) (багульниковый). Ольха кустарниковая представлена двумя типами леса: багульниковым (58,1 %) и пойменным (41,9 % покрытой лесом площади по породе). В лиственничных насаждениях наибольшее распространение имеет сфагновая группа типов леса, главным образом тип леса багульниковый – 68,7 % покрытой лесом площади по породе. Лиственничники горной группы типов леса занимают 13,5 % покрытой лесом площади. Высокопроизводительные лиственничники занимают 6,2 % покрытой лесом площади по породе, среднепроизводительные – 11,6 %.

В Чукотском лесничестве наиболее распространены низкобонитетные, низкоплотные насаждения с незначительным запасом древесины (в среднем 33 куб. м/га).

Эксплуатация леса, практически не ведется, за исключением освоения отведенных лесосек в целях заготовки дровяной древесины.

Леса выполняют важные климатозащитные, водоохранные, водорегулирующие, почвозащитные функции, укрепляя маломощные почвы каменистых горных склонов, песчаные и супесчаные почвы берегов рек, регулируя коэффициент стока, способствуют накоплению влаги.

На территории Марковского участкового лесничества Чукотского лесничества (лесотундровая зона Анадырского района) лиственница расположена двумя массивами – Еропольским и Майнским.

Первый массив начинается от «нижнего края леса» по реке Анадырь (около урочища Опаленная) и тянется на север до реки Койверелян (приток реки Анадырь), то есть северной границы распространения леса. Кроме того, лиственница встречается вдоль долин правых притоков реки Анадырь: рек Еропол, Яблонь, Большой и Малый Пеледон, выходя на выровненные водоразделы в виде низкорослых слабо сомкнутых редиц. По некоторым рекам, например, по реке Большой Пеледон, лиственница доходит до водораздельного Колымского хребта.

Другой массив расположен по реке Майн, от устья реки Алган до устья реки Орловка, по рекам Ваги, Алган и их притокам – рекам Большая и Малая Березовая и их водоразделам. Стросвой является лишь пойменная лиственница.

Восточная часть Анадырского района не имеет лесопокрытых пространств, встречаются лишь смешанные пойменные леса, основными лесобразующими породами являются тополь бальзамический и чозения крупночешуйчатая с примесью лиственницы. Пойменные леса распространены довольно широко.

По долине реки Анадырь лиственные насаждения тянутся от урочища Опаленная до урочища Крепость (25 км ниже поселка Марково).

Наиболее значительные по площади и лучшие по качеству деловой древесины леса произрастают в районе п. Марково и урочища Оселкино.

В бассейне реки Белая лесопокрытые площади вне границ лесного фонда простираются от утеса Дракливого и тянутся узкой полосой до местности, где река Энмываам круто поворачивает на запад. Наиболее мощные пойменные леса встречаются в районе Усть-Двух (устье рек Юрумкувсем и Большая Осиновая), постепенно изреживаясь к северу.

Значительные площади лиственных пород имеются в верховьях реки Великая и по ее верхним притокам, а также по долинам рек, впадающих в озеро Красное.

По рекам Танюрер, Канчалан, Волчья лесопокрытые площади совершенно отсутствуют, за исключением 50 га пойменного леса по притокам реки Танюрер. В этом сказывается отрицательное влияние близости моря. Оно же влияет на распространении кустарниковой растительности, как в поймах рек, так и по тундре.

Все реки западной части бассейна реки Анадырь в промежутках между древесными насаждениями, а также в периферийной части поймы, имеют более или менее мощные заросли кустарников: березы Миддендорфа, ольхового стланика, различных видов ивы. В западной части бассейна повсеместно, где имеются развитые, хотя и молодые, почвы встречаются кустарниковые заросли. К верховьям рек, где наносы становятся маломощными и грубыми, в начале наблюдается смена одних видов другими, а затем постепенное изреживание и исчезновение (по мере продвижения на восток).

По рекам восточной части бассейна реки Анадырь: Канчалан, Волчья и всем рекам, впадающим в Берингово море, кустарниковые заросли совершенно не встречаются. По реке Танюрер они идут узкой и прерывистой полосой. Такая же картина изреживания кустарниковых зарослей наблюдается на холмистых тундрах по мере передвижения с запада на восток. Так, например, в районе Щучьих гор заросли кедровника и березы Миддендорфа в зоне кустарниковой тундры образуют непроходимые чащи. Далее на восток, в районе Усть-Майна и по реке Великой, заросли значительны, но вполне и легко проходимы, за исключением крутых, особенно южных, склонов.

К югу от реки Анадырь более или менее густые заросли стлаников распространены по холмам вплоть до низинной тундры в устье реки Великая. В южной части бассейна кедровник по холмам достигает морского побережья. В северной, северо-восточной части бассейна реки Анадырь стланики отсутствуют.

Таким образом, на территории бассейна реки Анадырь ясно сказывается влияние не только моря, но и широтной зональности.

Основной лесообразующей породой на Чукотке является лиственница даурская, в поймах рек и ручьёв произрастают тополь душистый, осина (*Populustrcmula* L.), чозениятолокнянколистная (*Choscniamacrolepis* (Turcz.) Kom.), древовидные ивы, берёзы.

Около половины покрытой лесной растительностью площади приходится на «стелющиеся леса» – заросли кедрового стланика, а также другие виды кустарников: иву, ольху, березу.

Лиственничники представлены, в основном, низкопроизводительными насаждениями Va-Vб классов бонитета, составляющими 78,6 % покрытой лесом площади по породе.

Высокополнотные насаждения лиственницы (0,8-1,0) занимают 1,7 % покрытой лесом площади по породе, среднесполнотные насаждения (0,5-0,7) – 21,1 %. Основная масса лиственничников – 77,2 % имеет полноту 0,3-0,4.

В Чукотском лесничестве наиболее распространены низкобонитетные, низкополнотные насаждения с незначительным запасом древесины.

Эксплуатация леса, практически не ведется, за исключением заготовки дровяной древесины для нужд местного населения и бюджетных организаций в объёме 7,6 тыс. куб. м (2009 год).

Древесно-кустарниковая растительность на землях иных категорий, в соответствии с учетными данными Управления Роснедвижимости по Чукотскому автономному округу, составляет лишь 3 % территории округа и занимает площадь 2141,636 тыс. га, в том числе на землях сельскохозяйственного назначения 2077,194 тыс. га, на землях запаса 63,469 тыс. га.

Таким образом, удельный вес древесно-кустарниковых насаждений в сложении растительного покрова на территории муниципальных образований округавне границ лесного фонда составляет 4,8 %, что в три раза ниже аналогичного показателя по лесному фонду.

Характеристика лесов по округам. Леса Чукотки сосредоточены главным образом в западной географической зоне горных ландшафтов. В эту зону входят долины рек Омолона, Большого и Малого Анюев, Гижиги и верхние отрезки рек Анадыря с притоком Майном, Большой (Великой), Пенжины с притокомОкланом, Парени и Тылхоя. Здесь хвойные лиственничные леса произрастают по горным склонам местами по возвышенным речным террасам, образуя сплошные лесные массивы.

На территории географической ландшафтной зоны лесотундры, испытывающей неблагоприятное влияние холодных морей, леса преимущественно представлены рощами тополя и чозении по тем участкам рек, которые еще сохраняют горный характер. Встречаются также площади, занятые редколесьем березы белой (*Bctulaalbosincensis* L.) (чаще по древним речным террасам, реже по склонам гор). Лиственничники в этой зоне почти отсутствуют, встречаясь лишь малыми группами деревьев вблизи зоны горных ландшафтов. Обширные внепойменные равнины на большей своей части заняты моховыми кочкарниками, тундрами и болотами. Самые малые возвышенности тундры и склоны гор покрыты кедровым стлаником и другими кустарниками. В верхних пределах

гор, на грани с гольцами, развиты горные лишайниковые тундры с зарослями кедрового стланика.

Характерная черта географической ландшафтной зоны тундр — безлесистость (всюду безраздельно господствует тундровая растительность — лишайники, мхи, кочкарники). И лишь в самых верховьях рек Танюрера и Канчалана с притоком Таддео еще можно встретить рощицы из тополя и чозении с относительно нормальным ростом. Кустарниковые заросли здесь менее распространены, чем в зоне лесотундры, и отличаются низкорослыми, приземистыми формами, с преобладанием кустарниковых берез и ольхи. Заросли кедрового стланика имеются лишь в южной части зоны, в бассейне реки Танюрера до его истоков. В бассейнах рек Канчалана и Волчьей заросли кедрового стланика сильно изрежены и прижаты к земле. На побережье Берингова моря кедровый стланик не выходит, здесь обычно можно встретить лишь одиночные низкие кусты стланиковой ольхи.

С юга в территорию Чукотки вклинивается географическая зона горных ландшафтов. Эта зона в пределах Чукотки занимает относительно малую площадь, ограниченную крайней северной границей арсала березы каменной. Последняя встречается очень малыми рощами паркового характера, преимущественно в бассейне реки Вивника.

Таким образом, территория Чукотки может быть разделена на 3 растительных округа различных геоботанических областей:

- 1) Западный горный хвойнолесной округ, Евразийской хвойнолесной (таежной) области, размещенный в границах географической зоны горных ландшафтов;
- 2) Приморский округ, Берингийской кустарниковой (лесотундровой) области, располагающийся в границах географической ландшафтной зоны лесотундры;
- 3) Арктический округ, Арктической тундровой области, соответствующий ландшафтной зоне тундр.

Западный горный хвойнолесной округ представляет в лесном отношении особый интерес. Вертикальная поясность в распределении растительности здесь резко выражена. Первый пояс, начиная от поймы реки вверх по горным склонам, составляют лиственничные леса. Выше лежит пояс субгольцовой растительности — зарослей кедрового стланика; за ним следует пояс высокогорных тундр и, наконец, каменистой пустыни — гольцов, склоны которых покрыты каменистыми россыпями.

Границы поясов растительности не представляют на местности прямых линий, которые во всех своих точках лежали бы на одной высоте над уровнем моря.

Пояс лиственничных лесов нередко языками перехватывает верхний пояс кедрового, стланика и даже пояс высокогорных тундр или, наоборот, заросли кедрового стланика спускаются вниз, прерывая массивы лиственницы.

Высота верхней границы пояса лиственничных лесов в среднем около 500—550 метров над уровнем моря, хотя в ряде мест она поднимается и до 700—750 метров.

Верхняя граница пояса зарослей кедрового стланика достигает 1100 и более метров над уровнем моря.

Высотные границы всех поясов постепенно снижаются в направлении от центра западного горного хвойно-лесного округа к периферии Чукотки. Так, верхняя граница пояса лиственничников на периферии округа, опускается до 150—200 метров над уровнем моря.

Хозяйственное значение лесов Чукотки, их промышленная ценность зависят от того, где размещены леса, насколько близко расположены они от естественных водных путей, от пунктов потребления.

Учитывая все это, на территории Чукотки можно выделить 3 лесосырьевых района:

1) Анадырский район, находящийся в естественных границах бассейна реки Анадыря, включая бассейны рек Канчалана, Тайваяна, Волчьей, Большой, Алыкатваяма, Лахтину и других, впадающих в Анадырский залив. Общая площадь района — 27,6 миллионов гектаров;

2) Омолон-Аньюйский — в естественных границах бассейнов Омолона, Большого и Малого Анюев, впадающих в реку Колыму. Общая площадь района — 20,1 миллиона гектаров, в том числе бассейна реки Омолон — 10,2 миллиона гектаров;

3) Олюторский, ограниченный с одной стороны морской береговой линией от мыса Кинга до залива Анапка и с другой — водораздельной линией Корякского горного хребта. Общая площадь района — 9,5 миллиона гектаров.

Безлесный Арктический округ почти целиком исключен из указанных лесосырьевых районов. Этот округ в экономическом отношении может рассматриваться только как лесопотребляющий.

Лесистость по всей Чукотке, включая безлесный Арктический округ, составляет примерно 11%. В разных лесосырьевых районах лесистость совершенно различная: по Анадырскому району — 5%, по Омолон-Аньюйскому — 34%, по Олюторскому — 0,5%.

Первое место среди лесов Чукотки по площади распространения принадлежит хвойным лиственничным лесам. Они занимают свыше 4/5 от всей площади, покрытой лесом. Но в Олюторском лесосырьевом районе лиственницы нет, здесь имеются лишь небольшие рощи тополя и чозении по островам и берегам горных рек, а на юге — малоценные участки редкостойных каменно-березняков. Последние больше нигде на Чукотке не встречаются.

Таким образом, хвойные лиственничные леса расположены в трех из четырех выделенных лесосырьевых районах.

Главное место по облесенности территории, по сравнительно равномерному и повсеместному распределению лиственничных лесов принадлежит Омолон-Аньюйскому лесосырьевому району. В пределах этого района можно выделить три лесоэксплуатационных района: Омолонский, Большой Аньюйский и Малый Аньюйский.

Самый крупный из них — Омолонский. Лиственничные леса Малого Аньюйского района представляют собой крайнее северное место произрастания лиственницы на Чукотке.

На второе место по концентрации хвойных массивов следует поставить Анадырский лесосырьевой район. Все хвойные лиственничные леса сосредоточены в его юго-западной части. Они расположены по долине реки Анадыря — на участке от Балужкиной «сломы» (террасы) до устья речки Тополовой с притоками. Лиственничные

леса района образуют также довольно крупный массив по правому притоку реки Анадыря и долине реки Майн. Лиственничники бассейна реки Майн начинаются от места впадения в него речки Виски и заканчиваются километрах в шестидесяти выше устья речки Орловки. Лиственничники по правым притокам реки Майн, речкам Алгану, Поперечному Алгану и Березовой поднимаются почти до их верховьев, распространяясь по западным склонам Алтайских гор. По речке Вайгилиственничники доходят до ее верхнего течения и дальше не продолжают.

Вся остальная территория Анадырского лесосырьевого района безлесна. Леса здесь представлены лишь рощами тополя и чозении по поймам горных рек и скудными рощами лиственницы в верховьях реки Большой (Великой).

Крупные рощи тополя душистого и чозении в среднем и верхнем течениях реки Большой (Великой) и малые рощи в верховьях рек Танюрера, Канчалана, Чинайвссма, Щучьей и других имеют значение как источник древесины для населения, живущего по долинам этих рек.

По долине реки Анадыря и ее притокам — Белой и Майну встречаются рощи и группы березы белой.

Таким образом, лесистость Анадырского лесосырьевого района складывается в основном из хвойных лиственничных лесов бассейнов реки Майн и верхнего течения реки Анадыря, которые целесообразно выделить в один Майно-Анадырский лесоэксплуатационный район.

Единственным видом хвойных лесов на Чукотке являются лиственничники. Они составляют основу ландшафта Западного горного хвойнолесного и Южно-Олюторского округов. На их долю падает здесь больше десяти десятых всей покрытой лесами площади территории.

Лиственничники приурочены к горным районам с континентальным климатом и растут на мощных аллювиальных почвах пойменных террас, на холодных сфагновых болотах и на бесплодных почвах каменистых горных склонов.

По мере удаления от реки в горы густота лиственничников снижается и древостой приобретает характер лесных редиц. Выше, на верхней границе своего вертикального распространения, редицы носят островной характер, и, наконец, остаются лишь одиночные деревья лиственницы, разбросанные в поясе зарослей кедрового стланика.

Лиственничники обычно образуют чистые древостои без примеси других древесных пород. Участки лиственничников с примесью тополя и березы белой встречаются редко. Чозения в виде примеси к лиственничникам нигде не наблюдалась. Не отмечено также наступление лиственничников на чозениевые рощи.

Суровые условия произрастания лиственничников обусловили относительно однообразие типов древостоев и низкую их производительность. Производительность чукотских лиственничных лесов (почти при равных возрастах различных древостоев) колеблется в пределах от III до V-а, V-б классов бонитета.

Древостои I и II классов бонитета на Чукотке нет.

В подлеске лесов типа лиственничников присутствуют ольха стланиковая, шиповник иглистый (*Rosa acicularis* L.), смородина печальная (*Ribes stricte* Pall.), режуха ивы — Крылова и чернотал (*Salix pentandra* L.) и еще реже жимолость съедобная

(*LoniceraacdulisTurcz.*). В травянистом покрове преобладает войникЛангсдорфа (*Calamagrostislangsdorffii* (Link) Trin.). Моховой покров в таком лесу не развит.

По надпойменным террасам с аллювиальными почвами, подстиласмыми галькой, но с худшими условиями дренажа, характер лиственничных лесов меняется, рост их ухудшается, но не опускается ниже IV класса бонитета. Глубина оттаивания мерзлоты почв к концу лета невелика. На таких участках развивается тип лиственничников с кедровым стлаником. В подлеске этого типа, кроме преобладающего кедрового стланика, нередко встречаются шиповник иглистый, смородина печальная и другие кустарники. Травянистый покров здесь средней густоты с преобладанием войникаЛангсдорфа. Мхи слабо развиты и встречаются небольшими пятнами у корней деревьев.

В некоторых лиственничниках, занимающих почти тоже местоположение, наоборот, развит сплошной моховой покров, а травянистый покров из войникаЛангсдорфа, грушанкимясокрасной и других растений редок. Кедровый стланик в подлеске такого лиственничника отсутствует. По характеру напочвенного покрова подобный лес может быть отнесен к типу лиственничников с моховым покровом и грушанкой.

Возобновление в лиственничниках с незадернелым напочвенным покровом и слабо развитыми мхами идет нормально; молодой подрост лиственницы хотя и несколько угнетен, но состояние его не вызывает опасений.

Среди надпойменных лесных группировок значительно распространены типы лиственничников с кустарниками голубики, с кустарниками багульника и брусники. Для этих типов характерны торфянисто-глеевые или торфянистые маломощные почвы, подстиласмые галькой на незначительной глубине (около 20 сантиметров от поверхности). Дренаж здесь слабый, местами наблюдаются застойные грунтовые воды. В середине лета почвы оттаивают обычно на 20-25 сантиметров. Подлесок таких лиственничников состоит из кедрового стланика, березы Миддендорфа, шиповника иглистого, смородины печальной, ольхи кустарниковой, березы карликовой (*Betulanana* L.) и других кустарников. Напочвенный покров —редкий или густой травянисто-кустарниковый, а также моховой.

В типе лиственничников с осоками и сфагновым ковром среди мхов растут осоки и кустарнички из багульника, голубики, а также березы карликовой и мелких ив. Подрост лиственницы редкий или вовсе отсутствует.

На отдельных сфагновых болотах приречных террас можно видеть тощие и крайне редкостойныелиственничники: чахлые деревца лиственницы самых различных возрастов от 120 до 200 лет разбросаны отдельными группами по 3—5 деревьев или одиноко стоят среди мохового болота. Наибольшая высота, которой они достигают, составляет около 7 метров, диаметр деревьев не превышает 10 сантиметров. Такой лес относится к V-б классу бонитета и не имеет промышленного значения.

Переходя к характеристике лиственничников, растущих по горным склонам, следует прежде всего отметить тип горного лиственничника с ольховым и кедровым подлеском. Лиственничник этого типа встречается на горных склонах котлообразных падей по слабоподзолистым почвам, лежащим мощным слоем на материнской горной породе.

В состав такого лиственничного древостоя нередко примешивается сильно угнетенная, кривоствольная белая береза. Густой и высокий подлесок состоит в основном из стланиковой ольхи и кедрового стланика с примесью одиночных кустов иглистого шиповника, волосистой малины (*Rubus odoratus* L.) и андырской рябины (*Sorbussibirica* Hedl.). Травянистый покров обычно редкий, состоящий из вейника, осок и других трав. Моховой покров развит очень слабо.

Такого же рода сомкнутые древостой лиственницы IV класса бонитета произрастают по нижним, чуть заметно вогнутым горным склонам. Напочвенный покров в них сильно видоизменяется. Здесь появляются единичные кусты березы Миддендорфа, брусники и других растений. На высоте 100—160 метров над уровнем рек эти лиственничники редуют и приобретают характер горных редиц.

В группе горно-лиственничных редиц наиболее широко распространенным и главенствующим типом являются горные лиственничники с кедровым стлаником и лишайниковым с ягельниковым покровом. Этот тип лиственничников занимает сухие пологие (иногда крутые) склоны с каменистыми почвами, бедными перегноем. В редком или средней густоты подлеске преобладает кедровый стланик, единично присутствуют ольха стланиковая и береза Миддендорфа. Основной фон напочвенного покрова составляют лишайники. Растут здесь также и кустарнички — брусника, голубика и береза карликовая. Подрост лиственницы здесь сильно угнетен, стволы его искривлены.

Стволы деревьев в таком лиственничнике прямые, с нормально развитыми кронами. Древостои светлые. Сомкнутость в отдельных древостоях достигает 0,4, но иногда спускается до 0,2. Производительность довольно устойчива, хотя на некоторых участках в самой высокогорной части вертикального пояса лесов она снижается до V-а класса бонитета.

Лиственница в чукотских лесах медленно растет в высоту и в диаметре в связи с особенностями природных условий. Она здесь достигает крупных размеров и дает выход товарной деловой древесины в более позднем возрасте, чем в других лесах, к примеру, в низовьях реки Амур.

Площадь, занятую лиственничниками, можно распределить по классам бонитета следующим образом:

Из общей площади, занятой на Чукотке лиственничными лесами, 7% приходится на молодняк в возрасте до 40 лет, 9% — на средневозрастные леса (от 41 до 80 лет), 11% — на приспевающие (от 81 до 100 лет) и 73% — на старшие возрасты.

Общий характер лиственничных лесов несколько изменяется в зависимости от различных физико-географических условий в разных районах Западного горного хвойнолесного округа Чукотки. Так, средние запасы древесины на 1 гектар и полнота древостоев в лиственничниках долины реки Омолона выше, чем, к примеру, в лиственничниках долины реки Малого Аюя и реки Майна.

Очень малую по сравнению с лиственничниками группу лесов представляют собой каменноберезняки. Они состоят из чистых древостоев, произрастающих отдельными рощицами на маломощных почвах каменистых склонов гор. Общая площадь каменноберезняков составляет менее 0,1% всей покрытой лесом площади Чукотки.

Характер древостоев каменноберезняков парковый, с сомкнутостью крон 0,2-0,3. Рост их не выходит за пределы норм V и V-а классов бонитета. Деревья дорастают до 200 и более лет. Стволы их кривые, изогнутые. Средний диаметр ствола составляет около 20-24 сантиметра. Как уже указывалось выше, распространение каменной березы ограничено небольшой территорией и хозяйственное значение ее древостоев незначительно.

Второй тип березовых лесов – белоберезняки. Несмотря на их ограниченное распространение, они представляют некоторую хозяйственную ценность. Белоберезняки представлены чистыми древостоями березы белой и носят рединый парковый характер, а еще чаще встречаются небольшими группами деревьев («колками»). Их общая площадь составляет менее 1% от всей покрытой лесом площади Чукотки. Располагаются белоберезняки, главным образом, по древним речным террасам, а мелкие рощицы встречаются и вне долин. Они способны легко создавать производные формации на местах, пройденных огнем. Все белоберезняки представлены рединой, имеющими полноту ниже 0,3 и рост в нормах V-V-а классов бонитета.

Наиболее распространенный тип белоберезняков с ивой и вейниковым покровом. Этот тип леса занимает древние надпойменные террасы рек. Почвы там супесчаные, аллювиальные, подстилка из гальки.

Деревья в нижней половине ствола прямые, иногда с колесчатым изгибом у основания. Кроны чаще двухвершинные, нормально развитые.

В составе средней густоты подлеска чернотал, ива Крылова с редкой примесью шиповника иглистого, голубики, курильского чая и единичными экземплярами березы Миддендорфа, кедрового стланика, ольхи стланиковой. Травянистый покров густой, с преобладанием вейника Лангедорфа. Моховой покров не развит. Подрост белоберезняка рассеян группами по 3-5 деревьев в возрасте 15-18 лет и высотой до 4-5 метров.

Пойменные лиственные леса на Чукотке представлены ивово-топольными формациями, лесобразующими породами которых являются чозения и тополь душистый. Эти породы чаще образуют смешанные тополево-чозениевые или чозениево-топольные леса и нередко чистые топольники или чозенники.

На долю пойменных лесов падает менее одной десятой всей покрытой лесом площади Чукотки. Они произрастают на хорошо дренированных песчано-галечниковых аллювиальных отложениях по островам и берегам рек, сохраняющих на этих участках горный характер. В ландшафте лесов Западного горного хвойно-лесного округа они мало заметны, но в Приморском округе эти леса, расположенные вдоль горных рек «нитевидно», узкими полосами или группами лесных островов, резко выделяются на фоне тундры. Хозяйственное значение пойменных лесов в Приморском округе очень велико. Они являются здесь единственным источником получения крупной деловой древесины для нужд местного населения.

Тополево-чозениевые леса развиваются только на участках быстрого течения рек и мощных кратковременных весенних половодий, где бурные водные потоки несут новые песчано-галечниковые острова и косы. Эти леса не способны создавать на занятых ими площадях второе поколение. Возобновление их всецело зависит от интенсивности процесса образования новых песчано-галечниковых наносов и перемывания

существующих, бывших под рощами тополя и чозении. Древостой чозении и тополя отличаются высокой сомкнутостью, быстрым ростом и большой производительностью, редко спускающейся ниже II класса бонитета.

Наиболее распространенным типом леса является чозениско-тополевый с разнотравьем, развитый по широким, периодически затопляемым поймам горных рек, на песчано-галечниковых аллювиальных наносах, где мерзлота залегает на значительной глубине.

Подлесок здесь средней густоты, в нем присутствуют малина волосистая, смородина печальная, смородина черная, шиповник иглистый. Травянистый покров густой, высотой 0,5—0,6 метра из veinика Лангедорфа, крапивы узколистной (*Urtica angustifolia* Fiseti.), грушанки мясокрасной (*Pyrola asarifolia* Michaux), хвощей и других растений.

По возрастам древостой чозении и тополя распределяются по площади примерно следующим образом: молодняка до 25 лет — 4 %, средневозрастных древостоев от 21 до 40 лет — 14 %, припевающих от 41 до 50 лет — 20 % и спелых от 51 и старше — 62 %.

Общий средний запас древесины на гектаре лесов из чозении и тополя определяется в 160 кубических метров, причем запас в древостоях I класса бонитета составляет 240-250 кубических метров, II класса бонитета — 170 кубических метров, III класса бонитета — 90-100 кубических метров и IV класса бонитета — 50-60 кубических метров.

Средний выход деловой древесины от общего запаса древостоев чозении составляет 40 % и тополя — 30 %.

По песчаным и глинистым отмелям рек также нередко образуются густые рощицы ивы удской. Эта ива достигает в отдельных рощах высоты до 10 метров при очень малом диаметре, обычно не превышающем 5-7 сантиметров.

В глубине островов и средне-пойменных, выпедших из зоны затопления террас широко развиты редкие крупнокустарниковые заросли ивы удской, ивы русской (*Salix viminalis* L.) и сухолобивой (*Salix bebbiana* Sarg.), к которым примешиваются ольха стланиковая, реже береза Миддендорфа. Кустарниковые ивы произрастают также почти всюду по кромке берегов рек.

В пойменных террасах, хотя и очень редко, образует чистые малые рощицы ольха волосистая (*Alnus hirsuta* (Spach) Rupr.). Иногда в этих рощицах растут также ива русская и ольха стланиковая.

Ольховники всегда довольно разновозрастны, так как располагаются на более спокойных по характеру течения участках рек с обеспеченной растянутостью сроков заселения.

Ведущее место в растительности Чукотки занимают кустарниковые заросли. Они растут на всем пространстве Крайнего Северо-Востока, приближаясь к самым берегам морей. В низменных тундрах они приобретают стелющуюся, едва приподнятую над землей форму. Кустарники поднимаются по склонам гор выше 1000 метров над уровнем моря, а единичные чахлые кустарники встречаются даже в поясе высокогорных тундр.

Кустарники образуют заросли на открытых пространствах и составляют подлесок в горно-лесных редианах и под сомкнутым пологом долинных лесов.

Кустарниковые заросли бывают чистые, составленные одним каким-либо видом кустарника, и смешанные — из разных видов кустарников (в которых один из видов обычно преобладает, образуя основной фон зарослей).

Основными группами кустарниковых зарослей являются заросли кедрового стланика (кедровника), ольхи стланиковой (ольховника), березы Миддендорфа, ивы Крылова и березы карликовой (срника). Кроме того, присутствуют заросли ивы русской, ивы сахалинской и других ив (тальника), шиповника, таволожника (*Filipendulaulmaria* (L.) Maxim.), курильского чая и другие.

Кустарникообразные «леса» из кедрового стланика, ольхи стланиковой, разных ив и березы Миддендорфа занимают более одной четвертой части всей территории Чукотки. Из общей площади кустарникообразных лесов на кедровый стланик приходится примерно 60 %, на ольху стланиковую — 25 %, на ивы — 10 % и на березу Миддендорфа — 5 %.

В соответствии с лесорастительным районированием, утвержденным приказом Рослесхоза от 09.03.2011 № 61, все леса Чукотского лесничества отнесены к Дальневосточному лесному району притундровых лесов и редкостойной тайги лесорастительной зоны притундровых лесов и редкостойной тайги Российской Федерации (Таблица 6, Рисунок 6). Данная схема районирования лесов Чукотки принята в лесном регламенте.

Таблица 6

Распределение лесов лесничества по лесорастительным зонам и лесным районам

№ п/п	Наименование участковых лесничеств	Лесорастительная зона	Лесной район	Перечень лесных кварталов	Площадь, га		
1	Марковское, всего:	Зона притундровых лесов и редкостойной тайги	Дальневосточный район притундровых лесов и редкостойной тайги		11486776		
	в том числе:						
	часть-1			1-558	11394904		
	часть-2 (быв. с/х «Марковский»)			кв.1-48	68292		
часть-3 (быв.с/х «Путь к коммунизму»)	кв. 1-22			23580			
2	Ашойское, всего:						1978775
	в том числе:						
	часть-1					1-109	1975032
часть-2 (быв. с/х «Аньюйский»)					204/1 кв. 1	3743	
3	Билибинское, всего:						8693696
	в том числе:						
	часть-1					1-437	8527407
	часть-2 (быв. с/х «Вперед»)					201/1 кв. 1-3	56720
	часть-3 (быв. с/х «Им. 40 лет Октября»)			203/1-203/VI кв. 1-6	43200		
часть-4 (быв. с/х «Турваургин»)			202/1-202/X кв. 1-13	66369			
4	Омолонское, всего:				5575265		
	в том числе:						
	часть-1			1-119, 121-136, 141-151, 157-167, 174-194, 202-221, 229, 231-250, 260, 262-280, 289-309, 319-334, 344-361, 378-391, 410-415	5571287		
5	часть-2 (быв. с/х Омолоид)			кв. 1	3978		
Итого по зоне притундровых лесов и редкостойной тайги					27734512		
Всего по дальневосточному лесному району притундровых лесов и редкостойной тайги					27734512		
Всего по лесничеству:					27734512		

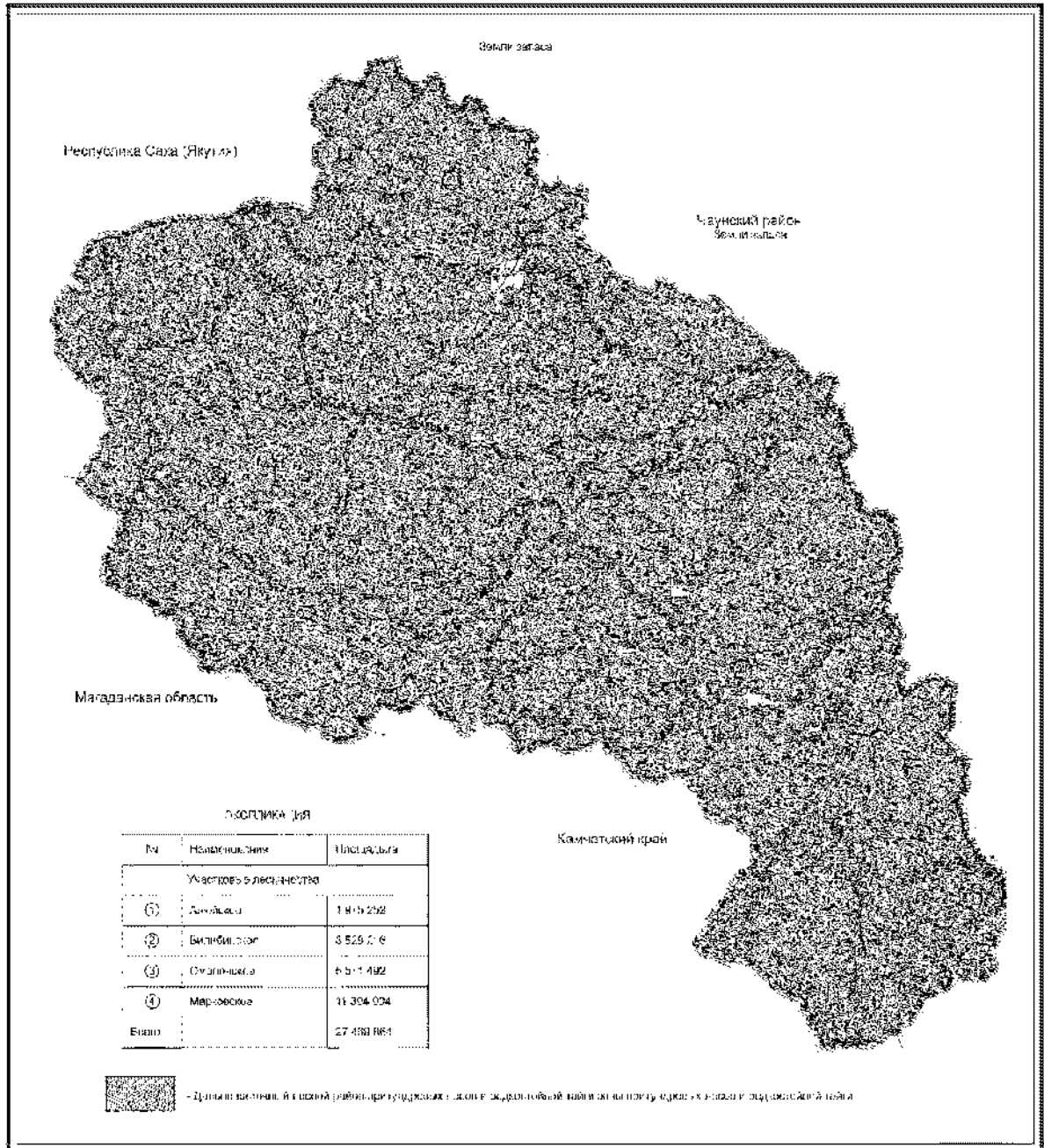


Рисунок 6. Распределение лесов Чукотского лесничества по лесорастительным зонам и лесным районам

4. ЖИВОТНЫЙ МИР

Видовой состав млекопитающих на территории Чукотского автономного округа достаточно бедный из-за суровых климатических условий. Широкое распространение горных ландшафтов с арктическими пустынями также не способствует обогащению фауны млекопитающих. Существует неоспоримое общее правило: число видов животных увеличивается в направлении на юг, запад и юго-запад территории Чукотского автономного округа. Наиболее бедная фауна наблюдается в арктических горных пустынях и арктических тундрах, даже равнинных и низменных. Число видов увеличивается в типичных мохово-лишайниковых тундрах, кустарничковых, кустарниковых тундрах, стланиковых горных и равнинных лесотундрах, лиственничных редколесьях и лесах, тополево-березовых лесах.

Существуют и другие общие закономерности распределения животного мира Крайнего Севера. Правило Бергмана гласит, что чем севернее находится территория, и чем климат более суровый, тем крупнее становятся животные. Это объясняется тем, что более крупное тело обладает меньшей теплоотдачей, чем тело животного того же вида, обитающее в более мягких климатических условиях. Это правило распространяется даже на популяции некоторых мигрирующих птиц, гнездящихся севернее. Животные, обитающие на Севере, как правило, имеют более светлую окраску, чем их более южные сородичи, а животные, не впадающие в зимнюю спячку или не обитающие зимой под снегом, вообще имеют белую окраску, к примеру, белый медведь, песец.

4.1. Птицы

Зимняя *орнитофауна* в чукотских тундрах гораздо беднее, чем териофауна. В сущности, это только белая и тундряная куропатки, а также полярная сова. По данным виды на зиму откочевывают в более южные зоны и подзоны. Зато на летнее гнездование сюда прилетает большое число видов мигрирующих птиц. Многие из этих видов связаны с водными местами обитания: берегами водоемов, реками, озерами, морскими побережьями, болотами. Зимой все внутренние водоемы замерзают, что и заставляет их улетать в более теплые страны. Фауна птиц в течение всех сезонов выглядит следующим образом.

Белая куропатка (Lagopus lagopus). Кругополярная птица. Вид обычный, местами многочисленный. Населяет практически все типы тундр, но наибольшую численность имеет в кустарничковых, кустарниковых тундрах, зарослях ив, в пойменных кустарниках. В горы высоко не поднимается. Основу питания составляют почки ив и березок, серсжки берез, а также в летнее время растений подземные части луковичных растений (камнеломки и других растений). На север летом распространяется практически до побережий северных морей. На зиму откочевывает в лесотундровые кустарниковые места обитания, редколесья и «леса», поймы рек, где питается исключительно почками ив. Весенний прилет, иногда массовый, заметен обычно в середине апреля, зимний отлет – в ноябре. Часть птиц остается в местах гнездования, особенно в поймах рек. Это основная промыслово-охотничья птица в зимний период.

Тундряная куропатка (Lagopus mutus). Кругополярная птица. Численность ниже, чем у белой куропатки. Обитает в основном в горных каменистых тундрах с бедной

кустарниковой и травяной растительностью. Оседлая птица, но заметны сезонные вертикальные перемещения: на зиму спускается в более низкие пояса. Состав пищи и смена её по сезонам сходны с белой куропаткой. Летом и весной питается почти исключительно листьями и цветами альпийских растений, по мере созревания ягод питается ими, в частности, голубикой, зимой – ягодами шикши, брусники, сухой травянистой растительностью, но все же основу питания составляют почки ив, березок, кедрового стланика, сердечки березок. Охотничий вид. Служит второстепенным объектом зимнего промысла.

Каменный глухарь (Tetrao urogalloides). В очень небольшом количестве обитает в срединных районах Чукотки, распространяясь на восток до среднего течения реки Анадырь. Встречается в лиственничных «лесах» и редколесьях. Охотничий вид.

Рябчик (Bonasabonasia). Очень редкая птица в лиственничных редколесьях западных районов. Охотничий вид.

Стерх (Grus leucogeranus). Небольшая популяция этого вида гнездится на болотах Яно-Индибирской тундры. Возможны залеты на территорию округа. Включен в Красную книгу России).

Канадский журавль (Gruscanadensis). Гнездится в кустарниковых тундрах, преимущественно в Анадырской низменности и в северных прибрежных провинциях, поднимаясь до высот 150–400 м и даже 1000 м над уровнем моря, где заканчивается бугристая кочкарниково-ясениковая тундра. Гнездо устраивает близ воды, обычно под прикрытием кустарника в виде неглубокой ямки, выстланной травой и перьями. Прилетает с зимовок в Мексике и на юге США в конце мая. Обычен, местами многочислен. В устьях реки Танюрер, на каждые 3–4 км маршрута встречается пара журавлей. Некоторые исследователи полагают, что численность этого вида может достигать 20 тыс. особей. Охотничий вид.

Тулес (Pluvialis squatarola). Гнездится на территории округа преимущественно на высоких сухих участках тундры. Наиболее часто встречается на острове Врангеля, в низинах менее обычен. Общую численность тулеса на северо-востоке Азии специалисты оценивают в 5–6 тыс. особей. Питается этот достаточно крупный кулик в основном насекомыми, гусеницами, а также семенами трав, а на приморских зимовках – моллюсками, бокоплавами и даже мелкими рыбками. Арсал зимовок очень широк, охватывает приморские районы почти всех континентов. Прилетает в начале июня, кладка бывает с конца июня – начала июля. Охотничий вид.

Бурокрылая ржанка (Pluvialis dominica). Гнездится на территории округа преимущественно в приподнятой сухой тундре, в горной каменистой тундре, по склонам увалов выше стлаников и редколесий, вблизи от небольших моховых болотцев и луж. Достаточно обычная птица. Прилетает в конце мая – начале июня, отлетает на зимовки с конца августа до конца сентября. Места зимовки – от Индии и юго-восточной Азии до Австралии. Зимует также на юге Южной Америки. Неохотничий вид.

Хрустан (Charadrius morinellus). Весьма редкая птица для данного региона, основные районы гнездования находятся западнее, а на описываемой территории – в самых западных провинциях. На Корякском нагорье отсутствует. Предпочитает высокие каменистые тундры. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Галстучник (Charadriushiatricula). Этот небольшой кулик обитает на галечниковых или песчаных пляжах морских побережий, по берегам рек. Кругополярный вид; на Чукотке гнездится перепончатопалый подвид. Прилетает в мае, отлетает в августе, окончательно исчезает в начале сентября. Зимует в юго-восточной Азии, Центральной и Южной Америке. Несохотничий вид.

Коротконосый зуёк (Charadriusmongolus). Чукотский подвид гнездится в гольцовой зоне хребтов, в песчаных дюнах, на морских побережьях. Повсеместно относится к редким видам. Прилетает в конце мая, отлетает с начала сентября, летит как над горами, так и над морскими побережьями. Несохотничий вид.

Камнешарка (Arenariainterpres). Кругополярный вид. Гнездится на сухих местах вблизи галечных, шибнистых, каменистых берегов морей, озер и рек. В подходящих местах вид может быть многочисленным. Часть популяции не гнездится. Прилетает в конце мая. Охотничий вид.

Черная камнешарка (Arenariamelanocephala). Отмечены залёты на территорию Чукотского автономного округа с Аляски. Охотничий вид.

Чернозобик (Calidrisalpina). Кругополярный вид. На Чукотке находит наиболее благоприятные места для гнездования, поэтому местами достигает плотности населения в 5-15 пар на 1 кв. км. В округе распространен повсеместно. Типичные места обитания – открытые всхолмленные тундры, где склоны холмов заняты пушицевыми кочкарниками, а котловины между холмами и по краю речных долин – озерами и окружающими их осоковыми болотами с моховыми буграми и сухими грядами. Обязательна близость воды. Никогда не гнездится в кустарниковых тундрах. Прилетает в конце мая, отлет растянут с июля до конца сентября. Несохотничий вид.

Песочник-красношейка (Calidrisruficollis). Кулик с ограниченными ареалами на Чукотке, в дельте Лены и на Аляске. Везде редок. Гнездится в арктических тундрах. Появляется в самом конце мая – начале июня. Отмечено некоторое количество гнездящихся птиц, которые исчезают в июне. Несохотничий вид.

Малый песочник (Calidrispusilla). Спорадически встречается в горле Колючинской губы. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Длиннопалый песочник (Calidrissubminuta). В восточной части округа встречаются гнездящиеся и негнездящиеся, птицы. Численность определить трудно, поскольку часто обитает совместно с другими куликами. На острове Беринга – обычная птица. Несохотничий вид.

Белохвостый песочник (Calidristemminckii). Обычная и многочисленная птица, особенно на Колыме. Места обитания – разнообразные тундры, иногда голые, обычно поросшие травой, поблизости от воды. Иногда встречается на илесто-песчаных косах у рек, озер, у луниц. Прилетает в конце мая – начале июня, отлетает с конца июля по конец сентября. Несохотничий вид.

Бурдов песочник (Calidrisbairdii). Ареал охватывает восточную часть Чукотского полуострова, север Аляски и Канады. Зимует в Южной Америке. Места обитания – сухие возвышенные участки тундры. На американском континенте обычная птица, в описываемом округе – редкая. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Кулик-дутьши (Calidris melanotos). Гнездится практически по всей тундровой зоне, однако в лесотундре проникает. Это птица полигональных и бугристых арктических болот. В обширных низинах, где такие болота перемежаются с более сухими грядами и буграми, дутьши бывают особенно многочисленны, например, у Колючинской губы, пос. Шахтерский. На острове Врангеля гнездится, но редко. Прилетает в конце мая – начале июня. Самцы сразу же определяют гнездовые участки в 4-5 га, начинают токовые полеты. Самки совершенно не проявляют территориального поведения. Пары образуются на небольшой период времени: до откладки яиц. На отлете оба пола совершают миграцию смешанными стаями. Отлет проходит с июня до сентября. Песохотничий вид.

Острохвостый песочник (Calidris acuminata). Встречается на западе округа. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Исландский песочник (Calidris canutus). На описываемой территории гнездится только на острове Врангеля. Места обитания — травянистая тундра, обычно удаленная от моря. В подходящих местах птица многочисленна. Песохотничий вид.

Большой песочник (Calidris tenuirostris). Немногочисленная птица, но на пролете иногда собирается в большие стаи. Обитает на высокогорьях Чукотского полуострова, Корякского нагорья и по хребтам к западу от последнего. Гнездится на плоских вершинах гор с отдельными закругленными сопочками с пологими склонами, покрытыми щетинистыми россыпями куртинками приземистых растений – вороники, куропаточьей травы, голубики, альпийской толочнянки. Пролет проходит только по тихоокеанским побережьям. Зимовки в Индии, юго-восточной Азии и до севера Австралии. Во время гнездования отмечается токование самцов. Песохотничий вид.

Морской песочник (Calidris maritima). Обитает на Чукотском полуострове. Предпочитает на гнездовых участках высокие сухие каменистые или кочковатые тундры. Во время пролета концентрируется на скалистых морских берегах. Численность невысокая, только на Командорских островах иногда наблюдается большое количество данных птиц. Эндемичный подвид морского песочника *Calidris ptilocnemis schuktschorum* под названием *берингийский песочник* включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Перепончатопалый песочник (Calidris mauri). Гнездится на острове Врангеля, по северному и восточному побережьям округа. Редкий. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Желтозобик (Tryngites subruficollis). Гнездится на острове Врангеля. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Турухтан (Philomachus pugnax). Гнездится по всему Анадырскому краю, но южнее среднего течения реки Анадырь не заходит. Вероятно, отсутствует на Чукотском полуострове. В отличие от западных частей арсала, вписываемом округе турухтан редок. Появляются они здесь в конце мая и в июне. Много негнездящихся кочующих птиц. Осенью пролет идет на запад. Самцы улетают сразу после того, как самки садятся на гнездо. Полигамная птица. В брачный период хорошо выражен половой диморфизм, самцы имеют знаменитые «воротники», сильно различающиеся у разных особей. Самки гнездятся в мокрых травянистых и сухих равнинных тундрах. Охотничий вид.

Кулик-лопатень (Calidris pygmaea). Редкая птица, обитающая в приморской полосе Чукотского полуострова. Гнездится на приподнятых плато с галечным грунтом и на

луговинах среди прибрежной низменной болотистой тундры. Насиживает только самец, при одной самке могут быть два самца. Во внегнездовое время держатся на гальке у берегов, чаще морских. Пролет идет вдоль восточных побережий. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Американский бекасовидный веретенник (Limnodromus scoloraceus). Встречается на Чукотском полуострове, в бассейне реки Анадырь, на южных склонах Анадырского хребта. Принадлежит к рано прилетающим и поздно улетающим птицам. Гнездится в болотистых тундрах, но встречается и на сухих плато с галечным грунтом, где не гнездится. Птица редкая. Охотничий вид.

Щеголь (Tringa erythropus). Распространен по всей северной Евразии севернее зоны тайги, но не встречается на арктических островах. Нет на Чукотском полуострове и южнее среднего течения реки Анадырь. Гнездящаяся, перелетная, летняя негнездящаяся птица. Встречается на луговых закраинах озёр, грязевых берегах, на мелкой воде у берега, заросшего травой, на мочажинах. Птица относительно редкая. Неохотничий вид.

Фифи (Tringa glareola). Обитает в лесотундре вплоть до кустарниковых тундр. Встречается в верховьях реки Амгуэма, но там очень редка; в районах редколесий обычна. Гнездящаяся, перелетная, летняя кочующая птица. Неохотничий вид.

Пепельный улит (Tringa brevipes). Редкая птица, гнездящаяся, кочующая, частично перелетная. Обитает на всей территории округа по берегам горных ручьев и речек, по галечным отмелям горных потоков до больших высот. Охотничий вид.

Американский пепельный улит (Tringa incana). Этот подвид пепельного улита гнездится на южных склонах Анадырского хребта. Подвид редкий, включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Перевозчик (Actitis hypoleucos). Край арсала доходит с юга до среднего течения Анадыря, где редок. Селится по берегам различных водоёмов. Неохотничий вид.

Мородунка (Xenus cinereus). Типично тасжрый сибирский вид, в округе гнездится южнее Анадырского хребта и на восток до Берингова моря, где везде редок. Охотничий вид.

Плосконосый плавунчик (Phalaropus fulicarius). Обитает в северной и восточной части Чукотского автономного округа, в арктических тундрах. Предпочитает низины, залитые водой, гнездится у берегов озёр. Очень редкая птица. Неохотничий вид.

Круглоносый плавунчик (Phalaropus lobatus). На территории округа вид более редкий, чем плосконосый плавунчик. Место обитания — болотистая тундра с мягким моховым покровом у озёр и луж. Много негнездящихся кочующих птиц. Неохотничий вид.

Большой веретенник (Limosa limosa). Редкая птица в бассейне реки Анадырь, на севере Корякского нагорья. Места обитания — открытые травянисто-моховые болота, покрытые мхом, багульником, голубицей. Как многие кулики, популяция имеет много негнездящихся птиц. Охотничий вид.

Малый веретенник (Limosa lapponica). Редкая птица в низких болотистых тундрах. Охотничий вид.

Средний крошинец (Numeniusphaeopus). В округе обитает в возвышенных тундрах, связан с высокими берегами или с соседними горами. Гнездится на травянистых луговинах. Немногочисленная птица. Охотничий вид.

Крошинец-малютка (Numeniusminutus). Встречается на острове Врангеля, верховьях Б. Анюя, низовьях Омолона. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Бекас (Gallinagogallinago). Немногочисленная птица, встречающаяся по болотам в южной части округа. Охотничий вид.

Бекас-отшельник (горный дупель) (Gallinagosolitaria). Гнездящийся зимующий редкий вид, обитающий по болотистым местам на высотах от 500 до 1000 м н.у.м. на острове Врангеля, в среднем течении реки Анадырь, Чукотском и Корякском нагорьях. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Гаршнеп (Lymnocyptesminimus). Отмечены залеты на территорию округа. Охотничий вид.

Средний поморник (Stercorariuspomarinus). Перелетная птица. Гнездится на острове Врангеля, в прибрежных районах Чукотского моря и Чукотского полуострова. Численность во многом зависит от численности леммингов, хотя он настоящий полифаг, питающийся рыбой, беспозвоночными, мелкими птицами и их яйцами, различными отбросами. Часто отнимает пищу у других часк и крачек. Охотничий вид (в соответствии с п.2, ч.1, ст. 11 209 ФЗ).

Короткохвостый поморник (Stercorariusparasiticus). Прилетает на гнездование по всем прибрежным районам округа. Обычная птица. Гнездится в тундрах с развитой растительностью, достаточной для укрытия гнезд. Эврифаг с склонностью к хищничеству и паразитизму. Охотничий вид (в соответствии с п.2, ч.1, ст. 11 209 ФЗ).

Длиннохвостый поморник (Stercorariuslongicaudus). Гнездится на острове Врангеля и по всем прибрежным районам. Обычный вид, восточнее многочислен, а на реке Анадырь встречается реже, чем короткохвостый поморник. Биология не отличается от прочих поморников. Охотничий вид (в соответствии с п.2, ч.1, ст. 11 209 ФЗ).

Моевка (трёхпалая чайка) (Rissatridactyla). В гнездовой период обитает на скалистых морских побережьях материка и островов с каменистыми карнизами и уступами. Вне гнездового времени – в море. Численность зависит от наличия гнездовых мест. Питается мелкими рыбами и беспозвоночными. Охотничий вид (в соответствии с п.2, ч.1, ст. 11 209 ФЗ).

Красноногая моевка (Rissabrevirostris). Отмечены залеты на реке Анадырь. Неохотничий вид.

Розовая чайка (Rhodostethiarosea). В небольшом количестве гнездится на островах Врангеля, Геральда, а также в Чаунской низменности. На пролете бывает на реке Анадырь. В низовьях Колымы обычная птица. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Белая чайка (Pagophilaeburnea). Редкая птица на острове Врангеля, в Анадырском заливе, Чаунской губы. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Вилохвостая чайка (Xemasabini). Гнездится на острове Врангеля, по побережьям Чукотского моря, на восточном берегу Чаунской губы, в приморской части бассейна

рки Анадырь. Гнездится в болотистых тундрах с озерками или у морских побережий. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Серебристая чайка (Larus argentatus). Обитает на острове Врангеля, в северных частях всего Чукотского автономного округа. Гнездится в тундрах по озерам и рекам и на морских побережьях, предпочитая приморские части тундр. Гнезда располагаются на скалистых карнизах, на недоступных для песка валунах. Пролет идет вдоль рек и морских побережий. Зимует в основном в Китае. Питается отбросами рыбного промысла, а также рыбой, леммингами. В низовьях больших рек обычная и даже многочисленная птица. Охотничий вид (в соответствии с п.2, ч.1, ст. 11 209 ФЗ).

Сизая чайка (Larus canus). Камчатский подвид этого широко распространенного вида гнездится в южных частях округа, на север до южных склонов Анадырского хребта. Связана в основном с реками, предпочитая крупные реки. Местами обычная птица. Охотничий вид (в соответствии с п.2, ч.1, ст. 11 209 ФЗ).

Полярная чайка (бургомистр) (Larus glaucoides). Гнездится в приморских частях округа вдоль побережий Чукотского моря и северных побережий Берингова моря на юг до Коряцких побережий. Зимует в свободных ото льда морях и в Тихом океане. Экология гнездования схожа с серебристой чайкой. Питание: отбросы, падаль, подранки, яйца и птенцы морских птиц, рыба, различные беспозвоночные. Охотничий вид (в соответствии с п.2, ч.1, ст. 11 209 ФЗ).

Обыкновенная (озерная, речная) чайка (Chroicocephalus ridibundus). Гнездится в более южных районах. Может встретиться на территориях, примыкающих к среднему течению реки Колымы и Корякскому побережью. Охотничий вид (в соответствии с п.2, ч.1, ст. 11 209 ФЗ).

Речная (обыкновенная) крачка (Sternahirundo). Гнездится в более южных районах, на север до среднего течения реки Анадырь. Связана с реками и озерами, где и гнездится по болотистым лугам около них. Редкая птица. Охотничий вид (в соответствии с п.2, ч.1, ст. 11 209 ФЗ).

Полярная крачка (Sternaparadisaea). Гнездится преимущественно в приморских частях округа, где местами многочисленна. Реже встречается во внутренних частях материковых тундр, где связана с пресными водоёмами. Встречается совместно с другими схожими видами, к примеру, вместе с речной крачкой в среднем течении реки Анадырь. Охотничий вид (в соответствии с п.2, ч.1, ст. 11 209 ФЗ).

Камчатская (алеутская, белолобая) крачка (Onychoprion aleuticus). Встречается в Анадырском заливе. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Толстоклювая кайра (Uria lomvia). Гнездится на острове Врангеля, по тихоокеанскому побережью на скалистых берегах. Зимует в открытых частях морей и Тихого океана. Питается мелкой рыбой и беспозвоночными. Неохотничий вид.

Чистик (Cepphus grylle). Гнездится по скалистым берегам северных и восточных побережий, на островах Врангеля, Геральд, Колючин, в негнездовое время наблюдается в море, даже в заморающихся морях по полыньям поблизости от берега, поэтому считается частично оседлой птицей. Во время штормов залетает на материк, где нередко погибает. Питание: мелкая рыба, моллюски, ракообразные. Охотничий вид (в соответствии с п.2, ч.1, ст. 11 209 ФЗ).

Серый (короткоклювый) нырок (Brachyramphusbrevirostris). Летние встречи у побережий Чукотского полуострова от мыса Биллингса до залива Креста, включая Колючинскую губу, также у острова Врангеля. Гнездится где-то в прилегающих безлесных горах. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Большая конюга (Aethiacristatella). Встречается по побережью Чукотского полуострова от Энурмина до м. Беринга. Встречи известны у Анадыря, в заливе Креста, в море близ устья Амгуэмы, остров Врангеля. Охотничий вид (в соответствии с п.2, ч.1, ст. 11 209 ФЗ).

Конюга-крошка (Aethiapusilla). Летние находки у побережий Чукотского полуострова от бухты Провидения до м. Сердце-Камень. Охотничий вид (в соответствии с п.2, ч.1, ст. 11 209 ФЗ).

Белобрюшка (Aethiapsittacula). Малочисленные колонии на побережье Чукотского полуострова. Питается в море беспозвоночными. Зимовки далеко в море. Охотничий вид (в соответствии с п.2, ч.1, ст. 11 209 ФЗ).

Ипатка (Fraterculacorniculata). Побережья Берингова и Чукотского морей к северу от островов Колючин и Врангеля, где гнездится не каждый год. Охотничий вид (в соответствии с п.2, ч.1, ст. 11 209 ФЗ).

Топорок (Fraterculacirrhata). Распространение такое же, как у ипатки. Охотничий вид (в соответствии с п.2, ч.1, ст. 11 209 ФЗ).

Краснозобая гагара (Gaviastellata). Гнездовой арсал занимает всю территорию округа. Гнездится у озёр в тундре и лесотундре с пологими покрытыми растительностью берегами. Вне гнездового периода обитает на морских побережьях, незамерзающих внутренних водоемах, не избегает текущих вод. Питается преимущественно рыбой, ныряя за ней, поглощает также беспозвоночных, икру, весной — водяные растения. Прилет и отлет поздние. Местами многочисленна. Охотничий вид (в соответствии с п.2, ч.1, ст. 11 209 ФЗ).

Полярная (белоклювая) гагара (Gaviaadamsii). Редкая птица в приморских частях тундры. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Чернозобая гагара (Gaviaarctica). Гнездится в лесотундре и тундре на север до дельты Колымы, южных частей Чаунской и Колючинской губ. Гнездится у озёр с берегами, поросшими травой. Предпочитает крупные и глубокие озёра, но бывает и на мелких, а также в речных затоках. Обычная птица, численность убывает к северу. Пролет на материке по рекам с выходом к морю. Зимует в море. Охотничий вид (в соответствии с п.2, ч.1, ст. 11 209 ФЗ).

Серощекая поганка (Podicepsgriseogenus). Гнездовой арсал захватывает южные части округа на север до среднего течения реки Анадырь. Редкий вид. Гнездится на болотах и у озёр с густыми зарослями (особенно тростниками). Неохотничий вид, ранее добывали ради «птичьего меха».

Рогатая (красношейная) поганка (Podicepsauritus). Очень редко встречается в среднем течении реки Анадырь, на севере Корякского нагорья до дельты реки Хатырка. Неохотничий вид.

Белостинный альбатрос (Phoebastriaalbatrus). Север Тихого океана. В гнездовое время предпочитает мелкие скалистые морские острова. Неохотничий вид.

Черноногий альбатрос (Phoebastrianigripes). Распространен в Беринговом море на север до широт Анадырского залива. Гнездится на песчаных берегах мелких океанических островов. Охотничий вид.

Глухыш (Fulmarusglacialis). Гнездится у бухты Провидения. Охотничий вид.

Серый буревестник (Ardennagrisea). Зимует в Беринговом море на север до широт устья реки Анадырь. Охотничий вид.

Тонкоклювый буревестник (Puffinustenuirostris). В июле-августе в массе кочует в Беринговом и Чукотском морях до острова Врангеля. Охотничий вид.

Сизая вилхвостая качурка (Oceanodromafurcata). Редко встречается осенью в Беринговом море. Охотничий вид.

Лебедь-кликун (Cygnuscygnus). Место обитания – лесотундра на север до Анадыря. Бывают зимовки в Анадырском заливе. Связан с озерами, реже с морскими побережьями. Гнездится на заросших растительностью берегах. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Тундровый (малый) лебедь (Cygnuscolumbianusbewickii). Распространен в более западных районах, на восток до Чаунской губы, спорадично – на севере Чукотского полуострова. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Американский лебедь (Cygnuscolumbianus). Встречается на побережьях Колючинской губы. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Белошей (Ansercanagicus). В самых восточных районах. Для гнездовья располагается на морских побережьях в низинах, на островах в устьях рек, впадающих в море, по болотистым лугам низменной тундры в нижнем течении реки Редок. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Белый гусь (Chencaerulescens). Гнездится колониями в сухих тундрах острова Врангеля близ мелких озер и речек. Многочислен на гнездовье. Питание: преимущественно растительная пища. Листья, плоды, семена и ягоды тундровых растений. Из животной пищи – небольшие беспозвоночные пресноводных и морских побережий и мелководий. На пролете в Америке кормятся на озимых полях. Вид включен в Красную книгу Российской Федерации.

Белолобый гусь (Anseralbifrons). Наиболее многочисленный тундровый гусь. Предпочитает подзону кустарниковых тундр с обилием озер и рек, например, в лесотундре по реке Анадырь. Гнездится на сухих участках тундры, по склонам речных долин, на холмах вблизи водосмов. В арктических и пятнистых тундрах не гнездится. Охотничий вид.

Пискалька (Ansererythropus). Распространена от Колымы до Чаунской губы и бассейна реки Анадырь. На Чукотском полуострове и Корякском нагорье отсутствует. Гнездовые места обитания более разнообразны, чем у белолобого гуся, вплоть до уступов горных склонов, обрывов. Редкий вид. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Гуменник (Anserfabalis). Распространен от Колымы на восток до Чукотского хребта, залива Креста, Анадырской низменности и севера Корякского нагорья. Предпочитает открытую тундру с озерами, речные долины с островами и многочисленными рукавами, отдельные небольшие речки в тундре и лесотундре, иногда верхнее течение рек.

Обыкновенная птица. Подвид гуменника под названием *таёжный гуменник* (*Anserfabalis middendorffii*) включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Черная казарка (*Brantabernicla*). Гнездится на острове Врангеля, по арктическим побережьям Чукотского моря, Чукотского полуострова. Кругополярный вид. На пролетах – по всему округу. Обитает в приморской полосе побережий. Редка. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Канадская казарка (*Brantacanadensis*). Изредка залетает на остров Врангеля. Охотничий вид.

Шилохвость (*Anasacuta*). Распространена почти на всей территории, кроме северных прибрежных районов. Вид обычный, местами на гнездовых многочисленна, особенно в лесотундре. Обязательное условие гнездования – наличие водной и прибрежной растительности. В тундре встречается на мелких озерах, в поймах рек с зарослями осоки у берегов. Питание смешанное. В северных частях обширного ареала преобладают животные корма. Благодаря длинной шее, утки, не ныряя, достают корм со дна. Один из основных объектов охоты.

Чирок-свистунок (*Anascrecca*). Распространен в южных частях округа к северу до подзоны кустарниковых тундр включительно. Гнездится у внутренних водоемов разнообразного типа. Обычен в лесотундре, редок в тундре. Охотничий вид.

Чирок-клоктуш (*Anas formosa*). Постоянный ареал: от бассейна реки Анадырь на юго-запад до границ округа. Летом встречается на Чукотском полуострове, острове Врангеля, где гнездование не доказано. Численность на крайней периферии ареала невысокая. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Кряква (*Anasplatyrhynchos*). Известны залеты в район Анадыря. Охотничий вид.

Свизь (*Anas penelope*). Распространена в южных районах, к северу до бассейна Канчалана, весной долетает до Чаунской и Колючинской губы. Предпочитает озера открытыми плесами, богатые водной растительностью. Обычна в Анадырской низменности, однако встречается и в других районах редка. Охотничий вид.

Американская свизь (*Anasamericana*). Встречается в Анадырской низменности. Редка. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Широконоска (*Anasclypeata*). Известны залеты, встречается на весенних пролетах севернее мест гнездования: у бухты Провидения, Чаунской и Колючинской губ. Охотничий вид.

Хохлатая чернеть (*Aythyafuligula*). Залеты на Анадырскую низменность весной. Охотничий вид.

Морская чернеть (*Aythyaamarila*). Распространена в Анадырской низменности, на Корякском нагорье, известны залеты на Чукотский полуостров. Предпочитает проточные, богатые растительностью озера тундры и лесотундры. Обычная птица. Охотничий вид.

Обыкновенная гага (*Somateriamollissima*). Гнездится у арктических и тихоокеанских побережий, на острове Врангеля. Массовые скопления холостых птиц наблюдаются у берегов Чукотского полуострова. Обычная птица, но массовых гнездований не создает. Охотничий вид.

Гага-гребенушка (*Somateriaspectabilis*). Гнездится в арктических тундрах, включая остров Врангеля. Отмечаются массовые скопления холостых птиц у берегов Чукотского

полуострова. Летом предпочитают иловатые мелководья и предустьевые пространства рек. Взрослые птицы зимой, а молодые негнездящиеся птицы круглый год, держатся в море. Обычная птица приморских тундр. Охотничий вид.

Очковая гага (Somateria fischeri). Предпочитает северные побережья. Наиболее обычна и даже многочисленна в Чаунской губе и на восток до устья реки Амгуэма. Для гнездования выбирает мелкие озёрки в приморских тундрах. На льдинках, зимовках находятся в море. Питается смешанно. Летом основным кормом служат водные насекомые, их личинки, брюхоногие моллюски. Потребляет и растительную пищу: листья и клубеньки гребенчатого рдеста, зелень злаков, осок, водяной сосенки, ягоды вороники. Зимой целиком переходит на животные корма, преимущественно моллюсков. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Сибирская гага (Polystictactelleri). Спорадические гнездовья на северном побережье, острове Врангеля. Самцы и холостые птицы в массе линяют у побережий Чукотского полуострова. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Тихоокеанская синьга (Melanitta americana). Обычна на гнездовьях в анадырско-корякской лесотундре и в бассейне реки Канчалан. Охотничий вид.

Горбоносый турпан (Melanitta deglandi). Гнездится в северной части редколесной полосы, в лесотундре и изредка в кустарниковой тундре. Охотничий вид.

Каменушка (Histrionicus histrionicus). Гнездится по горным речкам к северу до истоков реки Амгуэма, южной части Колючинской губы, бухты Провидения, а в основном в горах Корякского нагорья. Охотничий вид.

Морянка (Clangula hyemalis). Гнездится повсеместно в материковых тундрах, спорадически на острове Врангеля, местами в анадырско-корякской лесотундре. Обычная и многочисленная утка на внутренних водоемах, предпочитая озёра. Охотничий вид.

Гоголь (Vicephalacangula). Обитает в пределах тополево-чозениевых лесов в анадырско-корякской лесотундре, не достигая северных и тихоокеанских прибрежных районов. Охотничий вид.

Луток (Mergellus albellus). Распространен как у гоголя, в основном в среднем и верхнем бассейне реки Анадырь. Охотничий вид.

Длинноносый (средний) крохаль (Mergus serrator). Обитает в лесотундре и тундре на север до Чаунской и Колючинской губ. Охотничий вид.

Большой крохаль (Mergus merganser). Места обитания — горные и предгорные течения рек периферии Анадырской низменности, внутренних её возвышенностей, и Корякского нагорья. Пищу крохалей почти целиком составляет рыба. Охотничий вид.

Берингов баклан (Phalacrocorax pelagicus). Распространен от острова Врангеля на восток по побережью Чукотского и Берингова морей, на морских островах. Предпочитает крутые скалистые морские побережья, рифы и скалы, выступающие из воды. В большом количестве встречается на северном побережье у мыса Северного, между Анадырским заливом и заливом Креста. Питается рыбой. Осенью отлетает поздно, в октябре, а южнее вообще обитает оседло. Охотничий вид (в соответствии с п.2, ч.1, ст. 11 209 ФЗ).

Скопа (Pandion haliaetus). Изредка встречается на западе и юго-западе. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Сапсан (Falco peregrinus). Тундровый подвид этого широко распространенного сокола охватывает всю территорию. Гнездится главным образом по долинам рек с высокими обрывистыми берегами, реже на водораздельной тундре и морских побережьях. Достаточно редок, в низовьях реки Колыма местами обычен, очень редок в горах. На зимовку в начале сентября улетает на очень большие расстояния, в места зимовок водоплавающих птиц. Питается почти исключительно птицами. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Кречет (Falco rusticolus). Гнездится в бассейне реки Анадырь, на Корякском нагорье и западнее. Места обитания – лесотундра, прибрежные скалы у морских берегов. Часть птиц остается здесь же на зимовку. Питается птицами средней величины: белой куропаткой, водоплавающим и морскими птицами, мелкими птицами, а также леммингами, полсвками, землеройками. По отношению к другим частям арсала здесь более обычен. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Чеглок (Falco subbuteo). Возможны залеты на территорию округа из более южных районов. Неохотничий вид.

Дербник (Falco columbarius). Редкая птица. Гнездится в бассейне реки Анадырь и на Корякском нагорье в речных долинах среди тальниковых и ольшанниковых зарослей. Неохотничий вид.

Ястреб-тетеревятник (Accipiter gentilis). Гнездится в юго-западных частях округа в редколесьях, тополево-чознисных лесах. Осенью и зимой встречается в кустарниковых тундрах до устья Колыма и Анадыря. Везде редок. Встречаются птицы белой фазы оперения. Неохотничий вид.

Ястреб-перепелятник (Accipiter nisus). Восточная граница арсала вида на севере проходит чуть восточнее реки Колыма. Возможно гнездование и залеты на западе округа. Неохотничий вид.

Полевой дунь (Circus cyaneus). Может гнездиться в среднем течении бассейна реки Анадырь. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Орлан-белохвост (Haliaeetus albicilla). Может гнездиться только в местах, где есть высокие деревья или скалы поблизости от морских побережий и рек, где питается любой животной пищей. Редок. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Тихоокеанский (белоплечий) орлан (Haliaeetus pelagicus). Отмечены залеты в район Анадыря. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Беркут (Aquila chrysaetos). Встречается в лесистых районах, на Корякском нагорье. Гнездится в лесах или на скалах. Редок. Осенью и зимой залетает в низовья реки Анадырь и даже на Чукотский полуостров. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Мохноногий канюк (зимняк) (Buteo lagopus). Распространен в тундрах северных частей округа. Питается в основном мелкими грызунами, землеройками, но может охотиться на белых куропаток и зайцев. Довольно обычная хищная неохотничья птица.

Филин (Bubo bubo). Встречается в юго-западных частях округа с распространением на восток и северо-восток до среднего течения реки Анадырь. Редок. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Белая (полярная) сова (Bubo scandiacus). Обычная птица в открытых тундрах северной половины округа, где и гнездится. На зиму совы откочёвывают южнее в лесотундру и редколесья. Основу питания составляют лемминги, а также полёвки. Реже – зайцы, суслики, кулики, воробьиные птицы, птенцы белой куропатки, чистики, молодые чайки и другие птицы. Поэтому же (из-за изменения численности леммингов) гнездование нерегулярно. В годы пиков численности леммингов гнездование может быть плотным: в 2-3 км пара от пары в арктических тундрах, в типичных тундрах – реже. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Болотная сова (Asio flammeus). Может быть встречена в любой части округа, на восток доходит до Анадыря. Размещение также зависит от численности грызунов. Предпочитает влажные места. Нехотничий вид.

Мохноногий сыч (Aegolius funereus). Оседлая редкая птица, распространена с юго-запада до Анадырской низменности включительно. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Ястребинная сова (Surnia ulula). Редко встречается в Анадырской низменности, на Корякском нагорье. Нехотничий вид.

Бородатая неясыть (Strix nebulosa). Редко встречается в Анадырской низменности. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Обыкновенная кукушка (Cuculus canorus). Арсал с юго-запада доходит до Анадырской низменности, южных склонов Анадырского хребта и Корякского нагорья. Нехотничий вид.

Глухая кукушка (Cuculus optatus). Распространена так же, как обыкновенная, но более редкая. Нехотничий вид.

Желна (Dryocopus martius). Распространение ограничено лиственными лесами и редколесьями. Нехотничий вид.

Трёхпалый дятел (Picoides tridactylus). С юго-запада доходит до среднего течения реки Анадырь. Нехотничий вид.

Большой пёстрый дятел (Dendrocopos major). Отмечены залёты камчатского подвида на реке Анадырь. Нехотничий вид.

Малый пёстрый дятел (Dryobates minor). Отмечены залёты камчатского подвида на среднем течении реки Анадырь. Нехотничий вид.

Белопоясый стриж (Apus pacificus). Обитает в юго-западной части округа и на Корякском нагорье. Нехотничий вид.

Ворон (Corvus corax). Оседлый, кочующий вид. Обычен. Нехотничий вид.

Черная ворона (Corvus corone). Гнездится южнее Анадырского и Чукотского хребтов. Нехотничий вид.

Сорока (Picapica). Обычна в Анадырской низменности и на Корякском нагорье. Нехотничий вид.

Кукушка (Perisoreus infaustus). С юго-запада доходит до Анадыря. Нехотничий вид.

Кедровка (Nucifraga caryocatactes). Места обитания – среднее течение реки Анадырь продолжается в западном направлении, а также Корякское нагорье. Связана с кедровым стлаником. Нехотничий вид.

Чечетка (Acanthisflammea). Обычная и местами многочисленная птица. Нехотничий вид.

Обыкновенная чечевица (Carpodacuserythrinus). С юго-запада доходит до среднего течения реки Анадырь. Нехотничий вид.

Щур (Pinicolaenucleator). Редкая птица. Нехотничий вид.

Вьюрок (Fringillamontifringilla). С юго-запада доходит до среднего течения Анадыря. Нехотничий вид.

Дубровник (Emberiza aureola). Среднее течение реки Анадырь, к юго-западу и к юго-востоку от него. Редок. Нехотничий вид.

Овсянка-ремез (Emberizarustica). Среднее течение реки Анадырь, на запад от него и на восток до побережья Берингова моря. Нехотничий вид.

Овсянка-крошка (Emberizapusilla). От устья Колымы к устью реки Анадырь и на юго-запад от этой линии. Нехотничий вид.

Полярная овсянка (Emberizapallasi). С юго-запада арсал доходит до центральных частей Чукотского полуострова, минуя прибрежные территории. Нехотничий вид.

Лапландский подорожник (Calcariuslapponicus). Кругополярный вид. Места обитания – тундры (как сухие, так и мокрые). Полоса тундр по всему тундровому северу, включая Чукотский полуостров, Анадырскую низменность, Корякское нагорье. Тундра предпочтительно кочковатая, поросшая ягодниками и карликовой березкой, травянистая и болотистая, холмы в тундре. Кустарниковых зарослей избегает. Одна из наиболее характерных птиц открытой не каменистой тундры. На гнездовье многочисленна. Нехотничий вид.

Пупочка (Plectrophenaxnivalis). Кругополярная гнездящаяся, перелетная и зимующая птица. На зимовку большинство птиц улетает в более южные районы. Предпочитает пересеченную, обычно каменистую тундру, более северную, чем подорожник. На гнездовье обычная, местами многочисленная. Нехотничий вид.

Полевой жаворонок (Alaudaarvensis). Гнездящийся, перелетный. Доходит до устья Колымы, Чукотского полуострова, Корякского нагорья. Обычная птица сухих маршей, сухих лугов, по хребтикам, приморским тундрам, сухим кочковатым ягодным тундрам. Нехотничий вид.

Рогатый жаворонок (Eremophilaalpestris). Гнездится в низовьях Колымы и западнее, возможно гнездование на западе округа. Нехотничий вид.

Белая трясогузка (Motacillaalba). На севере арсал доходит до берегов Северного Ледовитого океана. Обыкновенная птица. Нехотничий вид.

Желтая трясогузка (Motacillaflava). Арсал охватывает всю территорию округа. Предпочитает кустарниковую тундру, тальниковые заросли и заросли кедрового стланика. Нехотничий вид.

Сибирский конек (Anthusgustavi). Обитает на всей территории округа, кроме северных прибрежных районов. Предпочитает болотистые осоковые и возвышенные типичные тундры. Нехотничий вид.

Краснозобый конек (Anthuscervinus). Обитает в северных частях округа. Типичные станции: моховая тундра, кочкарники. Многочисленная птица. Нехотничий вид.

Горный конек (Anthus spinoletta). Встречается на востоке Чукотского полуострова. Предпочитает открытые пространства высокогорий. Редкий неохотничий вид.

Поползень (Sitta europaea). Арсал охватывает Корякское нагорье, Анадырскую низменность и далее продолжается в западном направлении. Редкая птица, связанная с ольховниками, лиственничными и топольскими лесами. Немногочисленна. Нехотничий вид.

Буроголовая гаичка (Poecile montanus). Обычная в кустарниковых пойменных насаждениях на реке Анадырь. Нехотничий вид.

Сероголовая гаичка (Poecile cinctus). Редкая птица в южных провинциях округа. Нехотничий вид.

Обыкновенный жулан (Lanius collurio). С юго-запада арсал доходит до центральных частей округа, среднего течения реки Анадырь по долинам рек. Нехотничий вид.

Серый сорокопут (Lanius excubitor). Арсал захватывает северную полосу лиственничных редколесий и высокие пойменные ивняки в лесотундре, с запада доходит до Анадырской низменности. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Свиристель (Bombycilla garrulus). Гнездится в самых западных районах. Нехотничий вид.

Малая мухоловка (Ficedula parva). С юго-запада доходит до среднего течения реки Анадырь. Редкий неохотничий вид.

Пеночка-весничка (Phylloscopus trochilus). Арсал охватывает северную полосу редколесий, лесотундру и тундру до северного предела кустарников к востоку до реки Канчалан. Обычный неохотничий вид.

Пеночка-таловка (Phylloscopus borealis). Обитает в лесах, редколесье, кустарниках до открытой тундры. Доходит даже до Колочинской губы. Нехотничий вид.

Пеночка-зарничка (Phylloscopus inornatus). Гнездится в топольниках по среднему течению реки Анадырь. В наибольшей степени связана с лиственничными лесами. Редкий неохотничий вид.

Бурая пеночка (Phylloscopus fuscatus). Гнездовой арсал заходит с юга только в нижнее течение реки Анадырь. Нехотничий вид.

Белобровик (Turdus iliacus). Может гнездиться в самых западных провинциях округа. Нехотничий вид.

Дрозд Науманна (рыжий дрозд) (Turdus naumanni). Предпочитает топольские леса Анадыря, кедровые кустарники, ольховники. В целом редок, но местами обычен. Нехотничий вид.

Малый дрозд (Catharus minimus). Чукотский полуостров, реки Анадырь и до реки Колыма. Обычная птица, особенно в низовьях реки Анадыря. Пойменные ивняки и топольские леса. Нехотничий вид.

Обыкновенная каменка (Oenanthe oenanthe). С юго-запада арсал доходит до Берингова пролива. Нехотничий вид.

Соловей-красношейка (Luscinia calliope). Распространен в анадырской низменности, далее арсал продолжается на юго-запад. Обычная птица. Нехотничий вид.

Варакушка (Lusciniasvecica). Гнездовой арсал занимает почти весь округ, кроме Корякского нагорья. Предпочитает кустарниковые заросли, особенно по берегам рек. Обычна. Неохотничий вид.

Сибирская завирушка (Prunellamontanella). Арсал охватывает внутренние районы округа. Птица предпочитает ивовые и ольховые кустарники. Редка. Неохотничий вид.

Деревенская ласточка (Hirundorustica). Отдельные встречи отмечены в южной части Корякского нагорья. Неохотничий вид.

Городская ласточка (Delichonurbicum). Распространена от устья Колымы до среднего течения реки Анадырь и юго-западнее от этой линии. Гнездится в населенных пунктах. Неохотничий вид.

Береговая ласточка (Ripariariparia). Арсал охватывает внутренние районы округа, за исключением северных и Корякского нагорья. Типичными местами являются обрывистые берега рек, озер, морей. Селится колониями. Неохотничий вид.

4.2. Млекопитающие

Фауна млекопитающих Чукотского автономного округа включает следующие виды животных.

Полевка-экономка (Microtusoeconomus). Обитает по низменностям, долинам рек, приозерным лугам, в основном на востоке округа. Неохотничий вид.

Полевка Миддендорфа (Microtutmiddendorffi). Отмечена в долине нижней Колымы. Неохотничий вид.

Узкочерепная полевка (MicrotusgregalisPallas). Встречается в бассейнах рек Анадырь и Колыма. Неохотничий вид.

Северосибирская полевка (Microtushyperboreus). Вид очень редкий, однако единичные встречи отмечались почти по всей территории округа. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Красная полевка (Myodesrutilus). Обитает в долине рек Анадырь, Колыма и других рек. Неохотничий вид.

Красносерая полевка (Myodesrufocanus). Более редкая, чем красная полевка. Обитает в тех же районах. Неохотничий вид.

Большухая полевка (Alticolamacrotis). Обитает в низовьях реки Анадырь, на Чукотском полуострове. Неохотничий вид.

Амурский лемминг (Lemmusamurensis). Отмечены находки на Омолоне. Вид очень редок и включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Сибирский лемминг (Lemmusibiricus). Обитает по северным побережьям, в долине Анадыря и других рек. Лемминги служат основным кормом всех хищников на территории округа. Этот вид обладает большими циклическими колебаниями численности, в связи с чем вызывает колебания численности хищников. Подвид этого вида *Lemmusibiricusporttenkoi*, обнаруженный на острове Врангеля, включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Копытный лемминг (Dicrostonyx torquatus). Обитает в равнинных и низменных районах. Составляет основу питания многих хищников, подвержен резким колебаниям численности по годам. Обычный неохотничий вид.

Гренландский лемминг (лемминг Виноградова) (Dicrostonyx vinogradovi). Встречается только на острове Врангеля. Нехотничий достаточно редкий вид, подверженный колебаниям численности.

Северная тщиуха (Ochotona hyperborea). Обитает в основном в центральных и восточных районах, предпочитая каменистые осыпи и россыпи. Служит кормом для хищников. Нехотничий вид.

Заяц-беляк (Lepus timidus). Обитает по всей территории округа, предпочитая равнинные и низменные районы, но избегая высокогорий. Важный охотничий вид, служащий также пищей для крупных хищников, таких как волк, лисица, а также для белой совы.

Черношапочный сурок. Два редких подвида этого вида: *Marmotacamtschaticacamtschatica*, обитающий в основном на Корякском нагорье, и *M. s. bungei*, обитающий на северо-западе округа, включены в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Длиннохвостый суслик (Urocitellus undulatus). Обитает по всей территории в нагорьях, низкогорьях, по их склонам. Раньше являлся охотничьим видом, сейчас не представляет интереса.

Азиатский бурундук (Tamiassibiricus). Обитает на южных и западных территориях, ареалом центральных частям округа доходит на восток до среднего течения реки Анадырь по лесам, редколесьям, кедровым стланикам. Раньше являлся охотничьим видом, сейчас не представляет интереса.

Обыкновенная белка (Sciurus vulgaris). Обитает в центральных и западных частях округа; северо-восточная граница ареала белки аналогична таковой у бурундука, места обитания также аналогичны. Охотничий вид.

Летяга (Pteromys volans). Отмечена в западных частях долины реки Анадырь. Встречается редко. Входит в перечень охотничьих видов, но интереса не представляет.

Серая крыса (Rattus norvegicus). Отдельные поселения этого вида имеются в населенных пунктах. Раньше был охотничьим видом, сейчас не представляет интереса.

Ондатра (Ondatra zibethicus). Небольшие группировки ондатры встречаются в долинах Колымы и Анюя. Вид расселяется по рекам, не промерзающим зимой до дна. Охотничий вид.

Крошечная бурозубка (Sorex minutissimus). Редкий обитатель низменных долин рек с лесной и кустарниковой растительностью. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа, как редкий чукотский подвид *S. minutissimus schuktschorum*.

Малая бурозубка (Sorex minutus). Встречается в пойме реки Анадырь. Нехотничий вид.

Темнозубая бурозубка (Sorex daphaenodon). Возможны встречи в поймах рек Колымы и Омолона. Нехотничий вид.

Средняя бурозубка (Sorex caecutiens). Достаточно обычна в поймах равнинных рек. Нехотничий вид.

Плоскочерепная бурозубка (Sorexroboratus). В систематике этого вида много путаницы. Её относили к подвиду обыкновенной бурозубки (*SorexaraneusvirAllen*), обитающей в Якутии. Этот подвид, отличительные признаки которого весьма расплывчаты, встречается в поймах равнинных рек. Обычен. В 1913 г. был описан подвид обыкновенной бурозубки *S. araneusroboratusHollister* с Алтая, Саян, Забайкалья, Северной Монголии. В Красной книге Чукотского автономного округа этот подвид выделен в самостоятельный вид *S. roboratusvirAllen*, хотя Аллен давал только подвидовое название (*vir*). В Красной книге этот вид назван бурой бурозубкой, якутским подвидом этого вида. Очень редкий вид и подвид, встречи отмечены только в верховьях рекиОмолон.

Волк (Canislupus). Обитает на всей территории округа. Обычен, но численность несколько ниже, чем в более южных регионах, особенно по сравнению с южными зонами Европейской частиРоссии. В таежной зоне численность ещё ниже. Логово устраивает недалеко от воды. Излюбленная пища – копытные животные, домашний скот, средние и мелкие млекопитающие, птицы, а при их отсутствии – любой белковый корм, включая падаль. В округе тесно связан со стадами северного оленя (домашнего и дикого). Наносит значительный ущерб оленеводству и охотничьему хозяйству. Охотничий вид.

Лисица (Vulpesvulpes). Обитает на всей территории. Обычна. Питается животной и растительной пищей, в основном мелкими грызунами, птицами, насекомыми. Охотничий вид.

Несец (Vulpeslagopus). Кругополярное животное, населяющее материковые и островные участки побережий Северного Ледовитого океана. Обычен. Летом уходит на север из южных частей провинций Анадырской, Анадырско-Пенжинской, из провинций Приомолонской, Приколымской, Южно-Анюйской, Северо-Колымской. Зимой возвращается в эти провинции вплоть до южной и юго-западной границы округа. Питается в основном леммингами, полевками, рыбой по берегам рек, птицами и птенцами в летнее время. Из-за колебаний численности мышевидных грызунов также испытывает циклические колебания численности. Охотничий вид.

Белый медведь (Ursusmaritimus). Встречается по всему побережью Восточно-Сибирского и Чукотского морей и северной части побережья Берингова моря. На острове Врангеля устраивает массовые скопления берлог, из-за чего остров называют «родильным домом белых медведей». Летом 2017 г. медведи устроили скопление на побережье острова Врангеля (более 200 особей), вероятно из-за скопления моржей или тюленей. Часто посещает посёлки, где питается на помойках. Внесен в Красную книгу Международного союза охраны природы (МСОП), России и Чукотского автономного округа.

Бурый медведь (Ursusarctos). Обитает почти на всей территории за исключением прибрежных северных и восточных районов. Важную роль в рационе играет рыба, поэтому представители этого вида часто встречаются в поймах рек. Охотничий вид. Служит объектом промысла и трофейной охоты.

Рысь (Lynxlynx). Редко встречается в южных и юго-западных провинциях округа, преимущественно в лесах и редколесьях.

Росомаха (Gulogulo). Обычна на территории округа, за исключением самых северных районов. Тесно связана со стадами северного оленя, наносит ущерб оленеводству и поэтому активно добывается коренными местными жителями.

Соболь (Martes zibellina). Встречается в небольшом количестве в бассейне реки Майн и в Корякской горной провинции. Возможны также встречи в лиственничных и тополево-чозениевых лесах. Охотничий вид. Служит объектом пушного промысла.

Ласка (Mustela nivalis). Обитает почти на всей территории округа, за исключением самых северо-западных районов. Ранее вид был одним из попутных объектов пушного промысла.

Горноста́й (Mustela erminea). Обитает на всей территории. Самый многочисленный из наземных хищников. Обитает во всех зонах и высотных поясах, кроме арктических горных пустынь. Охотничий вид. Ранее являлся одним из объектов пушного промысла.

Американская норка (Neovison vison). Была акклиматизирована в нижнем течении реки Анадырь. Изредка встречается в поймах рек. Охотничий вид.

Выдра (Lutra lutra). Обитает почти на всей территории, кроме самых северных прибрежных тундр. Предпочитает равнинные реки с достаточным ресурсом рыбы. Вид редкий, включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Кабарга (Moschus moschiferus). Возможны заходы кабарги на крайнем юго-западе округа, вероятнее всего – в Северо-Колымской горной провинции. Редкий. Охотничий вид.

Северный олень (Rangifer tarandus). Обитает во внутренних частях округа, вдоль полярного круга доходит до Чукотской горной провинции. Ведет стадный образ жизни. Совершает сезонные кочевки и миграции, иногда на сотни километров. Весной олени двигаются на север в арктические тундры или в наиболее открытые ветрам районы с приземистой растительностью, в том числе в горные тундры, чтобы летом спастись от гнуса. Осенью возвращаются в кустарниковые тундры, редколесья и леса, где снег более рыхлый, что делает корм более доступным. Питаются северные олени, как домашние, так и дикие, в основном кустистыми лишайниками – кладониями и петрариями (ягелем), другими лишайниками, но охотно едят также ягоды, грибы, молодую зелень. Летом поедают осоку, листья березок и ив. Не отказывается и от животной пищи (леммингов, птичьих яиц). Охотничий вид.

Лось (Alces alces). Пенжинский подвид этого вида доходит на восток до среднего и верхнего течения реки Анадырь. Отмечены заходы в более северные места, например, в Северо-Ануйскую провинцию. Предпочитает держаться в лиственничных, тополево-чозениевых лесах, редколесьях, в зарослях сеника и кедрового стланика. Как и дикий северный олень, совершает сезонные кочевки. Летом предпочитает держаться у воды, часто заходит в воду озёр или рек, спасаясь от гнуса. Охотничий вид.

Корякский снежный баран (Ovis nivicola). Якутский подвид этого вида обитает преимущественно в восточной части округа, к северу до Чукотского хребта, южной части Чукотской горной провинции. В Северо-Восточной Сибири существует небольшая популяция на Северном Ануйском хребте. Предпочитает высокие горные пояса, альпийскую тундру, крутые склоны и скалы, обычно на высотах от 1000 до 2000 м над уровнем моря. Сезонные кочевки выражены слабо. Обычно держится небольшими группами. Ведет дневной образ жизни. Основная пища – различные травы, в меньшей степени – ветки кустарников, зимой поедает также кору деревьев, лишайники. Охотничий вид.

Овцебык (Ovibosmoschatus). Акклиматизированный на острове Врангеля вид хорошо прижился там и продолжает размножаться в условиях заповедника. Включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Далее в списке перечислены виды морских животных (ластоногих и китообразных), которые служат существенным традиционным промысловым ресурсом для коренных жителей Чукотки. Все виды китообразных, за исключением косатки (*Orcinusorca*) и белухи (*Delphinapterusleucas*), включены в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Морж (Odobenusrosmarus). Главные лежбища моржей находятся на пляжах острова Врангеля и северных побережий Чукотского полуострова. Объект ограниченного промысла.

Сивуч (Eumetopiasjubatus). Заплывы и лежбища известны на побережьях Чукотского полуострова, возможны на побережьях Корякской горной провинции. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Кольчатая нерпа (акиба) (Phocahispida) Обитает в прибрежных морях, окружающих Чукотку. Объект ограниченного промысла.

Пестрая нерпа (ларга) (Phocalargha). Обитает в прибрежных морях, окружающих Чукотку. Объект ограниченного промысла.

Крылатка (полосатый тюлень) (Histriophocafasciata). Обитает в Беринговом море, у восточных берегов Чукотского моря, у острова Врангеля. Детные лежбища расположены в основном на берегах Берингова моря. Объект ограниченного промысла.

Морской заяц (лахтак) (Erignathus barbatus). Обитает во всех морях, омывающих Чукотский автономный округ. Объект ограниченного промысла.

Морская свинья (Phocoenaphocoena). Ареал охватывает восток Чукотского моря и Берингово море. Вид редкий. Включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Серый кит (Eschrichtiusrobustus). В летнее полугодие подходит к берегам Чукотского полуострова, как со стороны Тихого океана, так и Северного Ледовитого. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Нарвал (Monodonmonoceros). Ареал охватывает остров Врангеля, Чукотский полуостров, остров Айон. Редкий вид, включенный в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Кашалот (Physetermacrocephalus). Ареал охватывает Чукотский полуостров, встречаются кашалоты и у Корякского побережья. Редкий вид, включенный в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Северный плавун (Berardiusbairdii). Встречаются у Корякского побережья. Редок. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Гренландский кит (Balaenamysticetus). Повсеместно встречается на востоке и до Чаунской губы на западе. Редок. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Южный гладкий кит (Eubalaena australis). Встречается у Чукотского полуострова и Корякского побережья. Редок. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Горбач (Megapteranovaeangliae). Встречается везде на востоке и до Чаунской губы на западе. Редок. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Синий кит (Balaenoptera musculus). Встречается в районе Чукотского полуострова и Анадырского залива. Редок. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Финвал (Balaenoptera physalus). Встречается на востоке Чукотского моря и в Беринговом море. Редок. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

Сейвал (Balaenoptera borealis). У Корякского побережья. Редок. Вид включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

4.3. Особенности распределения растительности и сообществ животных

Особенности климата, рельефа, растительности описаны в соответствующих разделах физико-географического описания по природным провинциям Чукотского автономного округа. В общих чертах можно сказать, что формирование сообществ растений и животных происходило под влиянием двух основных факторов: климата и рельефа. Удивительное сочетание низкогорных, среднегорных и даже высокогорных районов с равнинными и низменными районами и ландшафтами создало мозаику природных условий для образования различных сообществ.

На северо-востоке Азии закономерно сменяют друг друга зоны тайги, лесотундры, тундры и полярных пустынь. Светлохвойная тайга, образованная единственной породой – даурской лиственницей, заходит на территорию Чукотского автономного округа лишь в приграничных самых юго-западных его частях в виде лиственничных редколесий, которые с зоогеографической точки зрения правильнее относить не к тайге, а к лесотундре. Лишь по долинам рек в горной и равнинной части округа растут рощи благовонного тополя и чозонии. Контрастное сочетание этих рощ с окружающими тундрами и лугами и создают лесотундровые ландшафты.

Граница «лесов» и лесотундры неотчетлива, размыта и на местности не заметна. Северная граница лесотундры, образуемая северным краем лиственничных редколесий, достаточно резкая и она проходит у 71° – 69° с.ш. Основная граница лиственничных насаждений проходит по оси Колымского хребта, но к востоку от него лиственничные насаждения островами встречаются в верховьях рек, например, Анадыря и Майна. Притихоокеанская область к востоку от Колымского хребта представляет собой особый тип лесотундры, который некоторые исследователи предлагали называть берингийской лесотундрой. «Лесной» её элемент на водоразделах образуют кедровый стланик, а в речных долинах – тополево-чозониевые рощи, распространяющиеся далеко за зональную границу тайги. Если в низовьях Колымы тайга доходит до 69° с.ш. то к востоку от Колымского хребта её граница круто поворачивает на юг и затем на юго-запад.

Большие пространства к северу от предела древесной растительности занимает зона тундры, южная граница которой на крайнем северо-востоке также меняет свое направление на юго-восточное. Все три подзоны: кустарниковых, мохово-лишайниковых («типичных») и арктических тундр здесь четко выражены, хотя на огромных пространствах ландшафты различаются во многих деталях. В отличие от тундр Восточной Якутии, где преобладают равнинные и низинные их типы с огромным количеством водоёмов, чукотские тундры более «сухие», занимают по большей части горную, предгорную или холмистую местность. Озерно-болотных низин в них меньше, господствуют однообразные осоково-пушицевые кочкарники, реже другие типы тундр. В особенности это относится к средней, типичной подзоне, занимающей большую часть чукотской тундры. В подзоне арктической тундры, в основном расположенной вдоль морского побережья, преобладают равнины, богатые озерами.

Большая часть Северо-Восточной Азии занята горами, и это существенно влияет на распределение не только растительных сообществ, но и животного мира. Иногда горные хребты идут вдоль границ зон, что способствует более четкой зональной дифференциации биологических сообществ. Но чаще направление основных орографических линий

перпендикулярно зональным границам. В горах возрастает разнообразие ландшафтов и проявляется высотная поясность. Соответственно горные хребты, особенно если они пересекают зональные границы, служат проводниками как южных форм на север, так и северных на юг. Ряд видов животных связан со специфическими горными местообитаниями: скалами, россыпями, горными и предгорными участками рек, субальпийскими стланиками. Наконец, здесь хорошо выражен альпийский пояс, занятый различными горно-тундровыми ассоциациями и населенный своеобразным комплексом животных. Нижняя его граница в наиболее континентальной юго-западной части Чукотки проходит в 1000-1300 м ниже уровня моря, близ северного и восточного пределов тайги в лесотундре – в 200-700 м, а в тундровой зоне – в 100-300 м ниже уровня моря. У морских побережий граница альпийского пояса снижается, а травяные ассоциации альпийского типа вместе с альпийскими пятнами по прибрежным скалам порой спускаются до нулевых высот.

Вся территория Чукотского автономного округа лежит в арктическом и субарктическом климатических поясах и в области многолетней мерзлоты. В пределах округа на относительно небольших пространствах происходит переход от континентальных условий к океаническим. Первые господствуют в самых западных и юго-западных провинциях, вторые – в Корякском нагорье, юге и востоке Чукотского полуострова. Это отражается на распределении и составе как флор, так и фаун. Континентальные и океанические элементы имеются и в зональных, и в горных фаунах. Степень проникновения разных видов животных на север или на юг весьма различна в континентальной и притихоокеанической части.

В лесной области продолжительность бесснежного периода составляет 4-4,5 месяца, в тундре – 3-3,5 мес. В самых северных районах, на арктических островах и на высокогорье этот период не превышает 2-3 мес. Гнездящиеся там птицы адаптированы к фенологически очень раннему началу гнездования; другие виды вообще не могут успеть вывести потомство, но холостая часть их популяций регулярно прилетает сюда на линьку в июле-августе.

Большую роль в жизни животных играют моря. У их побережий формируются особые места обитания— морские косы, эстуарии и дельты, приморские солончатые луга, береговые скалы и так далее; их населяют специфические сообщества. Ряд видов обитает только в приморской полосе или конкретно у кромки воды. Многие птицы проводят внегнездовой период в море или на литорали. Для них существенна разница в условиях, существующая у берегов Чукотского и Берингова моря. Прибрежная полоса Берингова моря почти все лето свободна ото льдов, и здесь ничто не препятствует пребыванию птиц в прибрежных водах или на литорали. У скалистых берегов птиц мало: литораль здесь узкая, каменистая. Много птиц, особенно куликов, держится на илистой литорали лагун в устьях рек.

Особые условия существуют в области мелководного Берингова пролива. В течение большей части года там перемещаются значительные массы льдов, но почти всегда много и открытой воды. Здесь в изобилии почти весь год держатся палеофильные птицы – морянки, гаги и другие виды. Только во второй половине зимы почти всю эту область забивают паковые льды, и птицы откочевывают южнее.

Чукотское море по меньшей мере до конца июня сковано льдом. Полены рано образуются лишь в устьях рек, и на них на весеннем пролете отдыхают гаги. Цепь разводий существуют севернее острова Врангеля. Из-за ледовой обстановки весенний пролет птиц вдоль полярных морей слабый. Литораль полярных морей истирается льдами, чего не наблюдается в илистых лагунах, где в июле-августе бывают заметные скопления мигрирующих куликов. Осенью здесь собираются на период линьки и миграций множество морянок, гаг, плосконосых плавунчиков и часк, забирающихся к северу так далеко, как только позволяют льды. Образование молодого льда в сентябре-октябре изгоняют птиц на юг.

Таким образом, можно выделить основные экологически связанные сообщества растений и животных:

- равнинные лиственничные леса и редколесья с сообществами лесных и кустарниковых животных;
- горные лиственничные леса и редколесья;
- равнины стланиковой (берингийской) лесотундры, тундры;
- горные стланики и области берингийской лесотундры;
- подзоны кустарниковых и типичных тундр;
- арктические тундры;
- области господства альпийских ландшафтов;
- приморские береговые сообщества.

Большую группу видов животных представляют кругополярные животные. Здесь представлено много видов сибирской таежной фауны, проникающих на территорию с запада и юго-запада; многие из них, как следует из повидового описания млекопитающих и птиц, доходят до среднего течения реки Анадырь. Другая группа видов относится к тихоокеанской фауне. Специалисты выделяют также особую берингийскую фауну, состоящую из видов, обитающих как на Чукотке, так и на Аляске. До сих пор существует дискуссия между специалистами, существовал ли «мост» между континентами в области Берингова пролива, о количестве и сроках соединений и прочем. Подобного рода связи установлены для многих групп животных, в том числе малоподвижных и неспособных преодолевать морские проливы. Палеонтологи и геологи на основе большого количества данных подтвердили возможность существования сухопутного соединения континентов. Зоогеографы разделились во мнении, во всяком случае, по фауне птиц однозначно судить о существовании соединения проблематично.

5. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЧУКОТСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

Чукотский автономный (до 1980 г. — национальный) округ образован 10 декабря 1930 г. Статус самостоятельного субъекта Федерации имеет с 17 июня 1992 г. Статус подтвержден в 1993 г. решением Конституционного Суда Российской Федерации.

Площадь территории округа — 721,5 тыс. км², что составляет 4,2% территории Российской Федерации и 11,7% - Дальневосточного федерального округа.

Численность населения Чукотского автономного округа составляет 49633 человека. (01.01.2019). Плотность населения — 0,07 чел./км². Городское население — 70,51%.

За 1989—2002 годы население округа сократилось на 110,1 тысяч человек или в 3 раза (в 1989 году оно составляло 164 783 жителей), преимущественно за счёт массового выезда представителей искоренных национальностей. После этого численность населения стабилизировалась на уровне около 50 тысяч человек.

Согласно Закону «Об административно-территориальном устройстве Чукотского автономного округа» от 30 июня 1998 года № 33-ОЗ, субъект РФ включает 7 административно-территориальных образований (Таблица 7).

Таблица 7

Административно-территориальные образования Чукотского автономного округа

№	Название	Площадь, км ²	Население, чел. (на 01.01.2019г)	Административный центр
Районы				
1	Анадырский район	287 508,40	8161	г. Анадырь
2	Билибинский район	174 651,96	7379	г. Билибино
3	Иультинский район	136 644,24	5038	пгт. Эгвекинот
4	Провиденский район	27 285,68	3678	пгт. Провидения
5	Чаунский район	67 091,41	5038	г. Певек
6	Чукотский район	30 247,13	4031	с. Лаврентия
7	Город окружного значения Анадырь	2,1	16 338	г. Анадырь

Основная часть населенных пунктов сконцентрирована вокруг морских портов и расположена на побережье морей. Только незначительная часть их находится в глубинных районах. Это или старинные поселения на пути землепроходцев – Островное, Марково, Анюйск, или новые – город Билибино и другие в районах добычи золота и олова.

В соответствии с Законом Чукотского автономного округа, границы территорий административно-территориальных образований и территорий муниципальных образований (муниципальных районов и городских округов) совпадают.

5.1.Муниципальное устройство

В рамках муниципального устройства автономного округа в границах административно-территориальных образований Чукотского автономного округа образованы следующие муниципальные образования: 4 городских округа (Анадырь, Певек, Провиденский, Эгвекинот), 3 муниципальных района (Анадырский, Билибинский, Чукотский). В составе муниципальных районов имеются 3 городских поселения и 20 сельских поселений.

5.2.Селитебные ландшафты

Селитебные ландшафты представляют особый класс ландшафтов, возникших на местах жилых поселков, стоянок сезонных и стационарных геологических партий, стоянок оленеводов, буровых и т.п.

Характер нарушений, за исключением населенных пунктов и буровых сводится к снятию небольших площадей (до 6-12 м²) дернового слоя под палатки или яранги. Строительство временных складов, хранилищ, каркасов палаток ведется в основном из завозного материала, но используется и местный. Имеет место рубка деревьев в условиях запретной зоны лесов I группы, относящихся к климатозащитным. Использование гусеничного транспорта в местах стоянок сезонных и стационарных геологических партий без надлежащей планировки дорог, коммуникаций, складирования ГСМ и других материалов приводят к увеличению густоты их сети и общему нарушению ландшафтов.

Площадь нарушения тундровых ландшафтов в среднем составляет для стационарных партий 600-1200 га, а для сезонных 100-400 га.

Населенные пункты на Чукотке занимают незначительный процент территории.

5.3. Земельные ресурсы

Земли в Российской Федерации по целевому назначению подразделяются на следующие категории:

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

В местах традиционного проживания и хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации этнических общностей (к которым относится территория Чукотского автономного округа) в случаях, предусмотренных федеральными законами, законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации, нормативными правовыми актами органов местного самоуправления, может быть установлен особый правовой режим использования земель указанных категорий.

5.4. Распределение земель чукотского автономного округа по категориям

Площадь земель сельскохозяйственного назначения составляет 39 377,1 тыс. га.

Основная часть данной категории занята условно «Оленьими пастбищами» 24 047,9 тыс. га. Сельскохозяйственные угодья составляют 5,9 тыс. га в том числе сенокосы – 5,7 тыс. га.

Лесные площади составляют 153,9 тыс. га, из них покрытые лесами – 124,4 тыс. га, не покрытые лесами – 29,5 тыс. га.

Лесные насаждения, не входящие в лесной фонд – 3 630,8 тыс. га.

Под водой – 1 776,6 тыс. га.

Земли застройки – 0,2 тыс. га.

Под дорогами – 1 тыс. га, в том числе грунтовыми 1 тыс. га.

Болота – 2 188,1 тыс. га.

Нарушенные земли – 1,9 тыс. га.

Прочие земли составляют 31 618,7 тыс. га, в том числе пески – 651,8 тыс. га, земельные участки с тундровой растительностью, не вошедшей в другие угодья – 19 295,2 тыс. га и другие земли – 11 671,7 тыс. га.

Земли населенных пунктов составляют 46,3 тыс. га.

В структуре земель населенных пунктов наибольший удельный вес приходится на прочие земли – 36,4 га, сельскохозяйственные угодья занимают 0,2 тыс. га, застройка – 3,5 тыс. га, под дорогами – 1,6 тыс. га, водные объекты – 1,4 тыс. га.

По состоянию на 1 января 2018 года площадь земель городов и поселков городского типа составляет 33,4 тыс. га. На этих землях преобладают земли, не вовлеченные в градостроительную или иную деятельность (26,8 тыс. га).

На долю жилой застройки приходится 0,4 тыс. га, общественно-деловой застройки – 0,3 тыс. га, земли промышленности – 1,5 тыс. га, земли общего пользования – 1,3 тыс. га, земли транспорта, связи и инженерных коммуникаций – 0,6 тыс. га, земли сельскохозяйственного использования – 0,1 тыс. га, под водными объектами – 0,6 тыс. га, земли под военными и иными режимными объектами – 1,7 тыс. га, земли под объектами иного специального назначения – 0,1 тыс. га.

Площадь сельских населенных пунктов составляет 12,9 тыс. га. В сельских населенных пунктах земли жилой застройки занимают 0,2 тыс. га, общественно-деловой застройки – 0,1 тыс. га, земли промышленности – 0,2 тыс. га, земли транспорта – 0,8 тыс. га, земли общего пользования – 1 тыс. га, земли сельскохозяйственного использования – 0,3 тыс. га, под водными объектами – 0,5 тыс. га, земли под военными и иными режимными объектами – 0,2 тыс. га, земли под объектами иного специального назначения – 0,3 тыс. га, не вовлеченные в градостроительную деятельность – 9,3 тыс. га.

Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения составляют 133,2 тыс. га.

В зависимости от использования, земли данной категории в Чукотском автономном округе подразделяются на 6 групп:

- 1) земли промышленности (54,5 тыс. га);

2) земли энергетики, занятые земельными участками, предоставленными для размещения на них производственных и административных зданий, гидроэлектростанций, линий электропередач и других объектов энергетики (0,3 тыс. га);

3) земли транспорта–земельные участки, предоставленные предприятиям, учреждениям и организациям автомобильного, воздушного, трубопроводного транспорта для эксплуатации, содержания, строительства, реконструкции, ремонта и развития объектов транспорта (под объектами транспорта – 7,6 тыс. га, в том числе автомобильного – 6,5 тыс. га, воздушного – 1,1 тыс. га);

4) земли обороны и безопасности (70,5 тыс. га);

5) земли иного специального назначения (0,3 тыс. га);

6) земли особо охраняемых территорий и объектов по состоянию на 1 января 2019 г. (795,6 тыс. га).

Площадь земель лесного фонда по состоянию на 1 января 2019 г. составляет 27 640,7 тыс. га и включает лесные площади – 12 859,4 тыс. га, в том числе покрытые лесами – 6 863,9 тыс. га и не покрытые лесами – 5 995,5 тыс. га, и «нелесные земли» – 14 782,5 тыс. га. В составе «нелесных земель» выделяются под водой – 530 тыс. га, болота – 473,9 тыс. га, под дорогами – 7,6 тыс. га, нарушенные земли – 1,2 тыс. га, прочие земли – 13 768,1 тыс. га. Основная часть данной категории занята условно «олешьими пастбищами» (15 471,8 тыс. га).

По состоянию на 01.01.2019 года земли, отнесенные к категории «земли водного фонда» на территории Чукотского автономного округа, отсутствуют.

Площадь земель запаса составляет 4 155,2 тыс. га. В составе земель запаса выделяются прочие земли – 3 615,7 тыс. га, лесные насаждения, не входящие в лесной фонд – 244,4 тыс. га, болота – 158,5 тыс. га, под водой – 106,8 тыс. га, сельскохозяйственные угодья – 0,8 тыс. га, нарушенных земель, застройки и под дорогами – 29 тыс. га.

Распределение земельного фонда по угодьям

Угодья	Площадь, тыс. га
Сельскохозяйственные угодья, в том числе:	8,6
- пашня	0,1
- сенокосы	8,2
- пастбища	0,3
Лесные площади, в том числе:	13 015,1
- покрытые лесами	6 988,7
- не покрытые лесами	6 026,4
Лесные насаждения, не входящие в лесной фонд	3 878,3
Под водой	2 442,7
Земли застройки	4,5
Под дорогами	22,2
Болота	2 833
Нарушенные земли	47,5
Прочие земли	49 896,2
Из всех земель оленьи пастбища	42 670,7
ИТОГО земель в административных границах	72 148,1

На территории Чукотского автономного округа расположено 44 объекта (несанкционированные свалки) размещения твердых коммунальных отходов (отходы из жилищ несортированные, мусор от бытовых помещений организаций несортированный, отходы (осадки) из выгребных ям), общей площадью 110 гектаров. Большинство несанкционированных свалок на территории округа находятся на территории земель, относящихся к землям населенных пунктов. Площадь нарушенных земель приведена в таблице 9.

Таблица 9

Площадь нарушенных земель на территории Чукотского автономного округа

Наименование муниципального образования	Площадь, га
Городской округ Анадырь	47
Анадырский муниципальный район	4111
Билибинский муниципальный район	13869
Городской округ Эгвскинот	13389
Провиденский городской округ	44
Городской округ Певек	15316
Чукотский муниципальный район	832

5.5. Краткое описание муниципальных образований чукотского автономного округа по категориям земель

5.5.1. Анадырский район

Муниципальный район входит в состав Чукотского автономного округа и расположен в его южной части. На востоке муниципальный район граничит с Иультинским районом, на западе – с Камчатским краем и Билибинским районом, на юге – с Камчатским краем.

Административный центр – город Анадырь.

Протяженность территории в широтном направлении составляет около 700 км, от крайней южной точки до крайней северной – 700 км. Площадь территории – 28750840 га (Таблица 9).

Специфической особенностью Чукотки является дисперсность и неравномерность заселенности её территории. Расположение основных единиц территориально-административной структуры округа (муниципальных районов) мало сопряжено со структурой его хозяйства и расселения.

В г. Анадырь расположен один из крупнейших морских и речных портов Чукотского автономного округа.

В поселке Угольные Копи находится аэропорт международного значения «Анадырь» («Угольный»). Он способен принимать любые типы самолетов, связан авиалиниями с Москвой, Хабаровском, Магаданом, Якутском, Петропавловском-Камчатским, всеми районными центрами Чукотки, вертолетными линиями – с селами района.

Площадь земель в административных границах района составляет 287,5 тыс. км².

Земли сельскохозяйственного назначения занимают 16050162 га (55,8%) территории района. Основная часть этих земель занята оленьими пастбищами - 10134155 га (63,1%). Сельскохозяйственные угодья (снокосы, пастбища домашнего скота) занимают всего 5400 га (0,034%). Пашни занимают 4 га.

Земли населенных пунктов занимают незначительную площадь 11252 га (0,04 %) территории района, из них 9384 га (83,4%) приходится на земли городских поселений, а земли сельских поселений составляют 1868 га (16,6%).

К этой категории земель отнесены участки, которые находятся вне населенных пунктов. Их общая площадь составляет 72633га, (0,25%) территории района.

Большую часть из них составляют земли оборонного назначения – 69136 га (95,2%). 3325 га (4,6%) – земли промышленных предприятий, в основном золотодобычи. Земли транспорта, составляют 67 га. Земли связи, телевидения, радиовещания составляют 1 га, земли энергетики 10 га, земли иного специального назначения составляют 94 га.

Земельный фонд Анадырского района

№ п/п	Наименование	Площадь, га	Структура, %
1	Общая площадь земель в границах района	28750840	100
	из них:		
1.1	Земли сельскохозяйственного назначения	16050025	55,8
1.2	Земли лесного фонда	11392935	39,6
1.3	Земли населенных пунктов	11252	0,04
1.4	Земли промышленности и иного специального назначения	73236	0,25
1.5	Земли ООПТ	390000	1,4
1.6	Земли запаса	1223392	4,3

Общая площадь земель лесного фонда составляет 11393294 га или 39,6% территории района.

Кроме этого, часть земель лесного фонда площадью 2090557 га, предоставленная в пользование и аренду промышленным предприятиям, организациям и гражданам, учтена в категории «земли промышленности».

Площадь земель, переданных во временное пользование и аренду юридическим и физическим лицам, осуществляющим оленеводческую деятельность в пределах лесотундровой зоны, составляет 3459241 га (30,4%) от площади категории «земли лесного фонда».

Из всей площади Гослесфонда «лесные площади» составляют 4829707 га (42,4%). В качестве оленьих пастбищ используется 6765422 га (59,4%) земель лесного фонда.

Общая площадь земель запаса занимает площадь 1223499 га (4,3%) территории района. В структуре земель запаса сельскохозяйственные угодья занимают лишь 648 га (0,05%), из них пашни – 100 га. Нарушенные земли занимают 1582 га (0,1% от земель запаса).

Территории, пригодные для использования в качестве оленьих пастбищ, в составе земель запаса составляют 719842 га (58,8%).

Ниже представлены основные сведения по фактическому состоянию и использованию земельного фонда района.

Сельскохозяйственные угодья. На территории района имеется 6818 га (0,024% территории района) сельскохозяйственных угодий, из них:

- пашни 122 га (0,02%);
- кормовые угодья (сенокосы, пастбища) 6696 га (99,98%).

Данный вид угодий в Чукотского автономного округа приходится именно на Анадырский район.

Площади леса и древесно-кустарниковой растительности. В административных границах Анадырского муниципального района лесные площади занимают 4835352 га (16,8%) территории округа. Древесно-кустарниковая растительность занимает 3305393 га

(11,5%) площади района. Это территория, учтенная в составе ранее перечисленных категорий:

- земли сельскохозяйственного назначения – 3147086 га,
- земли населенных пунктов – 584га,
- земли промышленности – 366 га,
- земли запаса – 163002 га.

Болота. На территории Анадырского района имеется 1592511 га болот, что составляет около 5,5% его площади. Основная масса болот расположена на землях следующих категорий:

- сельхозназначения – 1128463 га, (около 70,9% всей площади болот);
- лесного фонда – 422968 га (26,6%);
- запаса – 41010 га (2,6%).

Земли водных объектов. Площади, занятые водными объектами, составляют 1279518 га (4,5% территории района). Данный вид угодий имеется в составе каждой из категорий, но большая часть из них (923231 га (72,2%)) приходится на категорию «земли сельскохозяйственного назначения».

Застроенные территории. Застроенные площади занимают всего 541 га (0,002%) от территории Анадырского муниципального района. Большая их часть – 411 га (76% застроенных территорий) расположена в границах населенных пунктов.

Остальные застроенные площади распределены по категориям земель следующим образом:

- на землях сельскохозяйственного назначения – 15 га (2,8%);
- на землях промышленности – 90 га (16,6%);
- на землях запаса – 25 га (4,6%).

Нарушенные земли. Площадь нарушенных земель составляет 4111 га (0,01% территории района); 1582 га из них (38,5%) приходится на категорию «земли запаса», включая:

- земли, нарушенные в результате производственной деятельности золотодобывающих предприятий;
- ликвидированные поселки;
- земли обороны.

Нарушенные земли приходятся на три категории земель:

- земли промышленности 2430 га (59,1% общей площади нарушенных земель);
- земли сельхозназначения 44 га (1,1% общей площади нарушенных земель);
- земли лесного фонда 55 га (1,3% общей площади нарушенных земель).

Большинство нарушенных земель занято предприятиями горнодобывающей промышленности, которые должны выполнять процесс рекультивации земель. В настоящее время рекультивация проводится только на полностью отработанных площадях. Часть отработанных земель в труднодоступных местах, с учетом экономической затратности оставляется на «самозарастание». Опыт показывает, что лишь через 15-20 лет участки «восстанавливаемы» естественным путем становятся пригодными для сельскохозяйственного использования.

Прочие земли. Прочие земли занимают 17725910 га, что составляет 61,7% площади района. В составе прочих земель учтена большая часть площадей оленьих пастбищ.

5.5.2. Билибинский район

В настоящее время Билибинский район – второй по размеру район Чукотки, его площадь составляет 174652 км², или 23,7% территории Чукотского автономного округа (Таблица 11).

Билибинский район представляет собой лесотундровую территорию с долинными лесами и расположен в бассейне реки Колыма, западной части Чукотского автономного округа. На западе район граничит с республикой Саха (Якутия), на юго-западе – с Магаданской областью, на юге – с Камчатским краем, на востоке и юго-востоке – соответственно с Чаунским и Анадырским районами Чукотского автономного округа. С севера район омывается Восточно-Сибирским морем.

В состав Билибинского района входят: городское поселение Билибино (город Билибино и сельский населенный пункт Кепервсем) и сельские поселения Анюйск, Илриней, Омолон, Островное. Районным центром является г. Билибино.

В состав территории муниципального района входят межселенные территории населенных пунктов – поселков городского типа, находящихся в стадии ликвидации: Алискерово, Весенний, Встречный, Дальний.

Расстояние от районного центра г. Билибино до г. Анадырь - центра Чукотского автономного округа авиатранспортом составляет 625 км, до Певска – 255 км.

Основные виды транспорта – воздушный (круглогодичный) и морской (навигация с июля по ноябрь месяц, расстояние от морского порта Певск до г. Билибино – по летней дороге – 650 км, по автозимнику – 381 км. Автотранспортное сообщение внутри района осуществляется по автозимникам в период с ноября по апрель месяц включительно. Судходство – по реке Омолон в период половодья, по реке Малый Анюй – в навигационный период.

Таблица 11

Земельный фонд Билибинского района

№ п/п	Наименование	Площадь, га	Структура, %
1	Общая площадь земель в границах района	17465196	100
	из них:		
1.1	Земли сельскохозяйственного назначения	895380	5,13
1.2	Земли лесного фонда	16248970	93,04
1.3	Земли населенных пунктов	5541	0,03
1.4	Земли промышленности и иного специального назначения	30751	0,17
1.5.	Прочие земли	284554	1,62
2.	Закрепление земель:		
	-в собственности	352,7	0,002
	-в пользовании	5387049	30,8

Наибольший удельный вес в структуре составляют земли лесного фонда (93% общей территории). Из всей площади Гослесфонда «лесные площади» составляют 46,8%, остальная площадь используется в качестве оленьих пастбищ, которые составляют основную часть земель сельскохозяйственного назначения.

5.5.3. Иультинский район

Иультинский муниципальный район расположен вдоль побережья Чукотского моря от верховьев реки Куэкувунь на западе до правобережья среднего течения реки Амгуэма на востоке. С юга он омывается волнами Анадырского залива Берингова моря, с севера – холодными водами Чукотского моря.

Общая площадь территории Иультинского района составляет 134,6 тыс. км², или 18,3% от территории округа (Таблица 12). Большая часть территории района находится за Северным полярным кругом.

Иультинский муниципальный район граничит с Анадырским, Providенским, Чаунским и Чукотским районами.

В границы района входят исторически сложившиеся территории преобразованных Иультинского и Шмидтовского муниципальных районов, земли городских и сельских поселений, прилегающие к ним земли общего пользования, территории традиционного природопользования населения, рекреационные земли, а также земли, необходимые для развития поселений.

В состав Иультинского муниципального района входят городские поселения Эгвскинот и Мыс Шмидта, сельские поселения Амгуэма, Ванкарем, Консергино, Рыркайпий, Уэлькаль, а также поселки сельского типа (села) Нутэпэльмен, Упиковское и поселок городского типа Ленинградский, находящийся в стадии ликвидации. Территории указанных населенных пунктов входят в состав Иультинского муниципального района в качестве межселенных территории.

Таблица 12

Земельный фонд Иультинского района

№ п/п	Наименование	Площадь, га	Структура, %
1	Общая площадь земель в границах района	13664472	100
	из них:		
1.1	Земли сельскохозяйственного назначения	11061271	80,9
1.2	Земли лесного фонда	-	-
1.3	Земли населенных пунктов	13605	0,1
1.4	Земли промышленности и иного специального назначения	1933	0,01
1.5	Земли ООПТ	795650	5,8
1.6	Земли запаса	1792013	13,1

5.5.4. Провиденский район

Муниципальное образование Провиденский муниципальный район на севере граничит с Чукотским муниципальным районом, на западе — с Иультинским муниципальным районом. С востока омывается водами Берингова моря Тихого океана, с юга — водами Анадырского залива Тихого океана. Район занимает площадь 26800 км² (Таблица 13).

Порт Провидения, построенный в 250 км к югу от Берингова пролива, расположен в глубоководной бухте Провидения и способен принимать и обрабатывать океанские суда. Всего лишь 60 км отделяет берега Провиденского района от территории США – острова Св. Лаврентия – и чуть более 200 км – от материкового побережья Северной Америки. Аэропорт поселка городского типа Провидения имеет статус международного и может принимать самолёты среднего и малого классов.

На территории Провиденского муниципального района образованы 4 муниципальных образования, из них:

- муниципальное образование городское поселение Провидения, в состав которого входят поселок Провидения, сельское поселение Новос-Чаплино и сельское поселение Сиреники;

- муниципальное образование сельское поселение Пунлигран;

- муниципальное образование сельское поселение Эмселен;

- муниципальное образование сельское поселение Янракынот.

Земли сельскохозяйственного назначения занимают подавляющую часть территории района – 2660563 га(97,5 %), в т.ч. оленьи пастбища – 1133050 га (42,6 %). С учётом пастбищ, находящихся в землях запаса – 18031 га, всего в границах района оленьих пастбищ – 1414935 га (52 %). Из них тундровой растительностью покрыто 1373064 га (50,3%) земель района (Таблица 14).

Таблица 13

Земельный фонд Провиденского района

№ п/п	Наименование	Площадь, га	Структура, %
1	Общая площадь земель в границах района	2 728 568	100
	из них:		
1.1	Земли сельскохозяйственного назначения	2 660 563	97,5
	- Пастбища	1 133 050	
	- Оленьи пастбища (из всех земель)	1 414 935	
1.2	Земли лесного фонда	-	-
1.3	Земли населённых пунктов	2 655	0,1
1.4	Земли промышленности и иного специального назначения	1 485	0,05
1.5	Земли ООПТ	-	-
1.6	Земли запаса	63 865	2,3

Экспликация земель Провиденского района по видам

№ п/п	Виды земель	Общая площадь, га	Структура, %
1	лесные насаждения, не входящие в лесной фонд (на землях с/х назначения)	26 831	0,98
2	под водными объектами	77 797	2,85
3	земли застройки	337	0,05
4	под дорогами	268	0,04
5	болота	15 372	0,6
6	нарушенные	44	0,002
7	прочие всего	2607 919	95,6
	ИТОГО земель в административных границах	2728 568	100

5.5.5. Чаунский район

Граница городского округа Певек проходит вдоль берега Восточно-Сибирского моря и включает в себя острова Чаунской Губы: Айон, Большой Раутан. Городской округ Певек граничит с Анадырским и Билибинским муниципальными районами, городским округом Эгвекинот. Общая протяжённость территории с севера на юг 330 км, с запада на восток 290 км. Территория городского округа Певек составляет 6512349 га (Таблица 15). В состав территории городского округа входят территории следующих населенных пунктов: город Певек; находящиеся в стадии ликвидации посёлки городского типа: Бараниха, Валькумей, Быстрый, Комсомольский, Красноармейский, Южный; сёла: Айон, Апапельгино, Биллингс, Рыткучи, Янранай.

Чаунский район является самым развитым промышленным районом Чукотки. Здесь были открыты первые месторождения олова и золота. Именно в Чаунском районе были построены первые дороги, электростанции и ЛЭП. Разработка Майского золоторудного месторождения дала толчок развитию всего Майского минерально-сырьевого узла, где известны проявления ртути, олова, сурьмы, золота, вольфрама и серебра.

Район является одним из крупнейших транспортных узлов в округе. Аэропорт Певек – второй по размеру на Чукотке, связан постоянными авиалиниями с городами Москвой и Анадырем.

Торговый порт Певек – крупнейший морской порт на Чукотке, один из немногих на трассе Северного морского пути. Порт Певек открыт для захода всех типов судов.

Общая площадь земель городского округа Певек составляет 67091,41 км².

Основная часть земель сельскохозяйственного назначения отведена под оленьи пастбища – 3795356 га. Сельскохозяйственные угодья (сенокосы, пастбища домашнего скота) занимают 200 га. Пашни в городском округе отсутствуют.

Земли населенных пунктов занимают незначительную площадь – 9047,6 га территории.

К землям промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, землям для обеспечения космической деятельности, землям

обороны и безопасности, а также землям иного специального назначения отнесены участки, которые находятся вне населенных пунктов. Их общая площадь составляет 6644 га (0,10%) территории района. Земли специального назначения включают в себя кладбища и свалки. От этих объектов, а также от территорий промышленного, инженерного и иного специального назначения предусмотрены санитарно-защитные, охранные зоны, санитарные разрывы и иные ограничительные зоны.

Таблица 15

Земельный фонд Чаунского района

	Наименование	Площадь, га	Структура, %
1	Общая площадь земель в границах района	6709141	100
	из них:		
1.1	Земли сельскохозяйственного назначения	6208262	92,5
1.2	Земли лесного фонда	-	-
1.3	Земли населенных пунктов	9047,6	0,13
1.4	Земли промышленности и иного специального назначения	6644	0,1
	Земли ООПТ	152537	2,3
1.5.	Земли запаса	289891	4,3

К землям особо охраняемых территорий и объектов относятся земли историко-культурного назначения, объекты археологического наследия, особо охраняемые природные территории.

Земли лесного фонда на территории городского округа Певек отсутствуют.

Земли водного фонда представлены территорией моря, сетью рек, каналов, озер, водохранилищ, водных источников.

Площадь земель запаса, расположенных в городском округе Певек составляет 289891 га, данные территории могут быть использованы, в том числе и под сельскохозяйственные угодья.

5.5.6. Чукотский район

Северо-восточная часть муниципального образования Чукотский муниципальный район расположена на побережье Берингова пролива (длина береговой линии 580 км). Восточная граница округа и района – морская государственная граница России с Соединенными Штатами Америки, отделяющая Чукотку от Аляски через воды Берингова пролива с входящим в состав Чукотского района островом Ратманова.

Чукотский муниципальный район на юге граничит с Providенским, на западе с Иультинским районами, в том числе в него входит весь полуостров Дауркина и остров Идлидья в Чукотском море, остров Ратманова в Беринговом проливе, острова Балка и Беннета в заливе Лаврентия и Илир в Мечигменской губе. Район занимает площадь 3024713,0 га (Таблицы 16, 17).

Административный центр – село Лаврентия. На побережье, кроме него, расположены пять сел района: Нсшкан, Уэлси, Энурмино, Инчоун, Лорино. С райцентром

они связаны каботажными, вертолетными линиями и автозимниками. До ближайшего из них – Лорино (48км) ведет улучшенная грунтовая насыпная автодорога (федеральная). Представители коренных народностей составляют 81% от общей численности жителей района. Абсолютное большинство составляют чукчи и эскимосы, есть единичные представители камчадалов, эвенов, ульчи.

В районе имеются территории и объекты, отнесенные к особо охраняемым: природно-этнический парк «Брингия», памятники природы, объекты исторического и археологического наследия. Хотя они и занимают относительно небольшие площади, но, тем не менее, накладывают определенные ограничения на хозяйственную деятельность районов. А это влияет на характер развития последних, поскольку требует избирательных подходов при выделении участков для промышленного освоения месторождений полезных ископаемых, капитального строительства, прокладки дорог и т. п.

Земли сельскохозяйственного назначения, а именно оленьи пастбища, занимают подавляющую часть территории района – 1845491 га (61,6 %), из них тундровой растительностью покрыто 1711474 га (93%) этих земель.

Таблица 16

Земельный фонд Чукотского района

№№ п/п	Виды использования земель	Общая площадь, га	Структура, %
2	Земли сельскохозяйственного назначения, в том числе: Пастбища Оленьи пастбища	2518870 1845491 1845491	73 61,5 61,5
3	Земли населенных пунктов, в том числе: сельских населенных пунктов С. Лаврентия С. Лорино С. Уэлен С. Ипчоуп С. Нешкан С. Экурмино	3676 3676 1152 934 483 117 224 766	0,1 0,1
4	Земли промышленности, транспорта, энергетики, связи, радиовещания, телесвидения, обороны, безопасности и иного специального назначения	78	0,00001
5	Земли особо охраняемых территорий и объектов	-	-
6	Земли особо охраняемых территорий, в том числе земли лечебно-оздоровительных местностей и курортов	-	-
7	Земли лесного фонда	-	-
8	Земли водного фонда	140596	4,7
9	Земли запаса	502089	16,6
10	Итого земель в административных границах	3024713	100

Таблица 17

Экспликация земель Чукотского района по видам

№ п/п	Виды земель	Общая площадь, га	Структура, %
1	Древесно-кустарниковая растительность	89367	2,9
2	под водными объектами	140596	4,7
3	земли застройки	196	0,007
4	под дорогами	105	0,004
5	болота	80999	2,7
6	парушенные	832	0,03
7	прочие	2712618	87
	ИТОГО земель в административных границах	3024713	100

5.6. Сведения о плотности и численности городского и сельского населения в муниципальных образованиях

Численность и плотность населения в муниципальных районах и городских округах (человек/км²) приведена в таблице 18:

Таблица 18

Численность и плотность населения в Чукотском автономном округе

Название муниципального образования	Все население	городское		сельское	
		численность	плотность	численность	плотность
Чукотский автономный округ	49663	35193	0,05	14470	0,02
Городской округ Анадырь	16338	15849	743,0	489	23,1
Городской округ Певск	5038	4053	0,07	985	0,015
Городской округ Провиденский	3678	2165	0,08	1513	0,06
Городской округ Эгвскинот	5038	3276	0,02	1762	0,01
Анадырский муниципальный район	8161	4531	0,015	3630	0,01
Билибинский муниципальный район	7379	5319	0,03	2060	0,01
Чукотский муниципальный район	4031	-		4031	0,13

5.7. Сведения о плотности и численности охотников в муниципальных образованиях

По информации Управления по охране и использованию животного мира Комитета экологии и природопользования Чукотского автономного округа в 2011-2019 гг. было выдано 6235 охотничьих билетов единого федерального образца (Таблица 19), что можно принять за общее число зарегистрированных охотников в Чукотском автономном округе.

По данным Управления Росгвардии в Чукотском автономном округе по состоянию на июль 2019 года зарегистрировано 4175 единиц нарезного и 4996 единиц гладкоствольного оружия (Таблица 20).

Доля охотников в составе населения Чукотского автономного округа составляет 12,6%, что значительно выше среднего показателя по Российской Федерации. На одного охотника приходится 11,56 тыс. га охотничьих угодий, в том числе общедоступных – 10,57 тыс. га.

Численность и плотность охотников в муниципальных образованиях Чукотского автономного округа

Муниципальные образования	Количество выданных в 2011-2019 гг. охотничьих билетов единого федерального образца (ОБЕФО), ед.	Аннулировано ОБЕФО, ед.	Количество действующих ОБЕФО, ед.	Плотность охотников, чел./км ²
Городской округ Анадырь	2677	58	2619	
Анадырский район, в т.ч.			447	0,011
п. Угольные Копи	61		61	
с. Усть-Белая	28		28	
с. Канчалан	4		4	
п. Беринговский	285		285	
другие поселки	69		69	
Иульгинский р-н	697	29	668	0,005
Билибинский р-н	1098	38	1060	0,006
Чаунский р-п	604	6	598	0,009
Провиденский р-н	269		269	0,010
Чукотский р-н	443	6	437	0,014
Итого:	6235	137	6098	0,00795

Сведения о количестве зарегистрированного охотничьего оружия

Муниципальные образования	Количество охотничьего оружия, ед.	
	Нарезного и комбинированного	Гладкоствольного
Городской округ Анадырь и Анадырский район	1703	2424
Билибинский район	1151	981
Иульгинский район	501	567
Провиденский район	90	149
Чаунский район	452	504
Чукотский район	278	371
Итого:	4175	4996

6. АНАЛИЗ АНТРОПОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОХОТНИЧЬИ РЕСУРСЫ И СРЕДУ ИХ ОБИТАНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОПИСАНИЕ ХАРАКТЕРА И ИНТЕНСИВНОСТИ АНТРОПОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОХОТНИЧЬИ РЕСУРСЫ И СРЕДУ ИХ ОБИТАНИЯ В ЧУКОТСКОМ АВТОНОМНОМ ОКРУГЕ В РАЗРЕЗЕ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ЗОН ЧУКОТСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

С точки зрения физико-географического районирования вся территория Чукотского автономного округа попадет в две ландшафтные зоны – тундровая и лесотундровая (Рисунок 7).

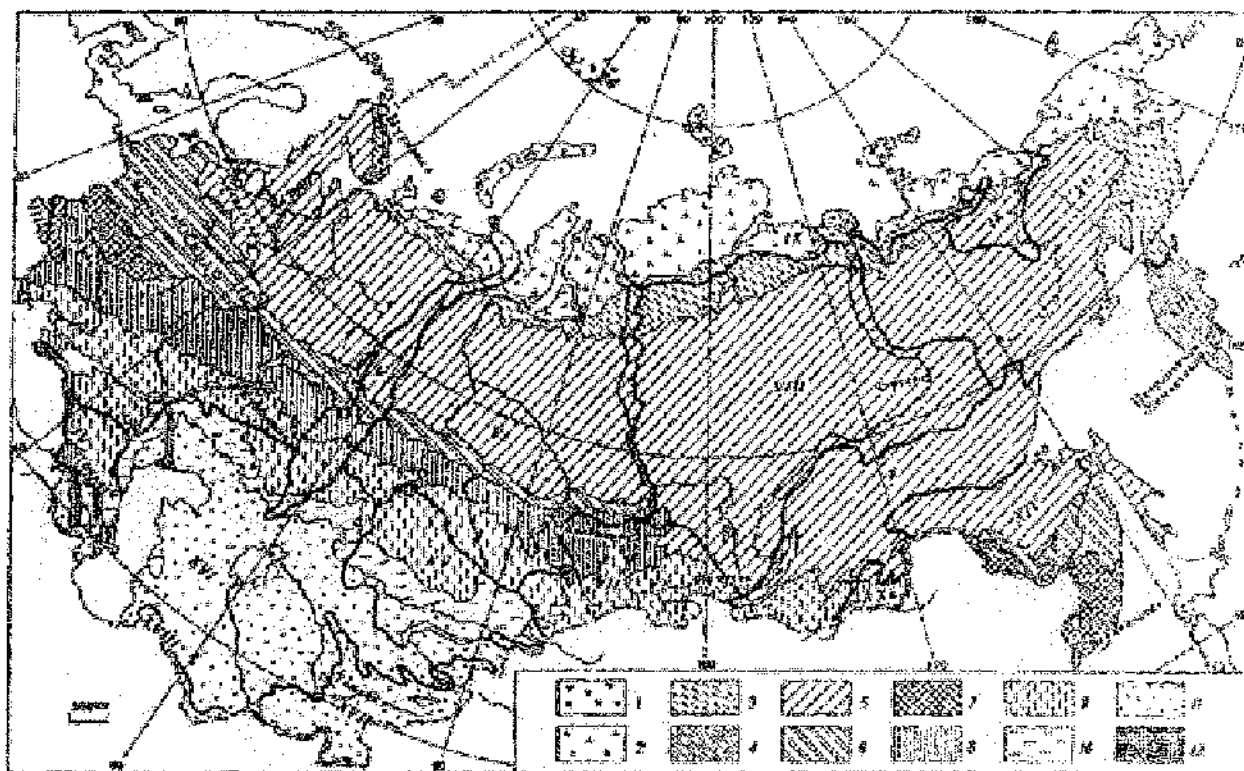


Рис. 7 Физико-географическое районирование СССР.
 Ландшафтные зоны: 1 – арктическая, 2 – тундровая, 3 – лесотундровая, 4 – лесотундровая, 5 – таежная, 6 – подтаежная, 7 – широколиственный лес (березовый и дальневосточный), 8 – широколиственный, 9 – степная, 10 – полупустынная, 11 – пустынная, 12 – субтропическая (с фрагментами средиземноморской и бразильской влажной лесной).
 Ландшафтные округа: 1 – Фенно-Скандинавский (Балтийский шельф), 2 – Восточно-Европейский (Русская равнина), 3 – Карпатский, 4 – Крымско-Кавказский, 5 – Уральский, 6 – Западно-Сибирский, 7 – Алтайско-Саянский, 8 – Саяно-Байкальский, 9 – Северо-Сибирский, 10 – Байкальский, 11 – Монголо-Центральный, 12 – Северо-Восточная Сибирь, 13 – Дальний-Камчатский, 14 – Амурско-Приморский, 15 – Восточно-Камчатский, 16 – Туранский, 17 – Среднеазиатский горный, 18 – Туркмено-Хорасанский.

Полностью в тундровой зоне расположены Иультинский, Провиденский, Чаунский и Чукотский районы, в лесотундровой – Билибинский (земли лесного фонда составляют 93% территории) и в двух зонах – Анадырский район (земли лесного фонда – около 40%).

6.1. Направление ведения сельского хозяйства, перспективы изменения состава сельхозугодий

Сельское хозяйство округа – главная сфера приложения труда коренных малочисленных народов Чукотки в традиционных для них отраслях – оленеводстве и морском зверобойном промысле, обеспечивающих занятость более 70% коренного населения округа.

Площадь земель сельскохозяйственного назначения составляет 39377,1 тыс. га. Основная часть данной категории занята так называемыми «оленьими пастбищами» (24 047,9 тыс. га). Сельскохозяйственные угодья составляют 5,9 тыс. га в том числе сенокосы – 5,7 тыс. га.

В продукции сельского хозяйства Чукотского автономного округа доля животноводства составляет 97,8%, доля растениеводства – 2,2%.

В сельском хозяйстве Чукотки отрасль растениеводства как таковая практически отсутствует. В незначительных количествах (на безмерзлотных оазисах) возделываются картофель и овощи. В регионе размещено несколько небольших парниково-тепличных хозяйств. Размер посевных площадей в округе составляет на уровне 0,01 тыс. га.

Ранее на Чукотке было развито луговое хозяйство (выращивание луговых трав для заготовки сена на корм крупному рогатому скоту). По некоторым данным, размеры эксплуатируемых лугов достигали нескольких тысяч гектаров. В настоящее время, в связи с сокращением поголовья крупного рогатого скота практически до нуля (по официальным данным, содержится не более сотни голов), луговое хозяйство как отрасль сельского хозяйства на Чукотке также прекратило свое существование.

Животноводство Чукотки формируют две отрасли – оленеводство и яичное птицеводство.

Оленеводство – базовая отрасль сельского хозяйства. Поголовье северных оленей в регионе по состоянию на 2015 год составляло 158,1 тыс. голов. Также ведется охота на дикого оленя.

Яичное птицеводство округе обеспечивает около 30% объема потребления. Основной объем продукции обеспечивает птицефабрика «Северная».

Морской зверобойный промысел исторически и до настоящего времени – основной вид деятельности коренного населения в прибрежных селах Чукотки. Ежегодно добывается более 4 тыс. голов морских млекопитающих (серый и гринландский киты, морж, мелкие ластоногие) общим весом около 2 тыс. тонн в живой массе или 0,9 тыс. тонн чистого мяса, что позволяет полностью удовлетворить потребность коренного населения, для которых мясо морзверя неотъемлемая часть традиционного рациона питания.

Овощеводство. С 2013 года реализуются меры по стимулированию закупок у населения дикоросов и овощей. За 2013-2015 годы объем закупленных овощей и картофеля составил 18,3 тонн, дикоросов – 6,3 тонны. Валовой сбор овощей закрытого грунта в 2015 году составил 72,4 тонны – около 10% от объема потребления.

Пищевая промышленность. Важнейший приоритет – повышение продовольственной безопасности региона путем создания собственного пищевого производства. Во всех районах округа действуют пищевые предприятия, производится хлебобулочная, молочная продукция, кондитерские изделия, напитки.

В настоящее время округ в значительной степени обеспечивает внутренние потребности в мясе и мясопродуктах, рыбе, рыбной продукции, яйце. Большим спросом населения пользуется экологически чистая оленина, которой практически заместили

завозимую говядину. Это особенно актуально в свете поставленных задач по импортозамещению.

В округе принята Государственная программа, предусматривающая комплексное развитие всех отраслей и сфер деятельности агропромышленного комплекса Чукотского автономного округа.

К приоритетам Государственной программы в том числе относятся:

- в сфере животноводства: развитие оленеводства, как системообразующей подотрасли, использующей конкурентные преимущества округа, в первую очередь, наличие значительных площадей оленьих пастбищ, непригодных для использования в других отраслях сельскохозяйственного производства; развитие птицеводства для производства пищевого яйца;
- в сфере традиционных отраслей хозяйствования коренных народов Чукотки: развитие морского зверобойного промысла, рыболовства, сбора дикорастущих пищевых ресурсов;
- в сфере растениеводства: развитие овощеводства закрытого грунта, стимулирование выращивания овощей в личных подсобных хозяйствах.

Перечень и сведения о целевых индикаторах и показателях Государственной программы «Развитие агропромышленного комплекса Чукотского автономного округа на 2014-2020 годы» приведены в таблице 21 (выдержки).

Таблица 21

Показатели Государственной программы «Развитие агропромышленного комплекса Чукотского автономного округа на 2014-2020 годы»

№ п/п	Наименование показателя (индикатора)	Ед. изм.	Годы						
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1.	Поголовье северных оленей	тыс. голов	179,0	159,5	158,1	158,1	161	164	167
2	Количество отловленных безнадзорных животных, в том числе:	голов	x	x	2021	2021	2021	2021	2021
	Городской округ Анадырь		x	x	591	591	591	591	591
	Анадырский муниципальный район		x	x	352	352	352	352	352
	Билибинский муниципальный район		x	x	313	313	313	313	313
	Городской округ Эгвекинот		x	x	205	205	205	205	205
	Городской округ Певек		x	x	231	231	231	231	231
	Провиденский городской округ		x	x	149	149	149	149	149
	Чукотский муниципальный район		x	x	180	180	180	180	180
3	Производство пищевого яйца	млн. шт.	2,8	1,2	3,0	1,8	3,0	1,8	3,0
4	Производство оленей на убой в живом весе	топн	2200	1803	1713	1730	1745	1762	1781

Для сохранения охотничьих ресурсов большое значение имеет сокращение количества безнадзорных (бродячий и беспривязных) собак, которые могут наносить существенный вред охотничьим животным на расстоянии нескольких километров вокруг

поселков. В соответствии с госпрограммой ежегодно предполагался ежегодный отлов более 2 000 собак до 2020 г.

Подпрограмма «Развитие традиционных видов промыслов» Государственной программы «Развитие агропромышленного комплекса Чукотского автономного округа на 2014-2020 годы» направлена на создание условий для развития традиционных видов промыслов коренных малочисленных народов Чукотки, обеспечение коренных жителей Чукотки мясом и мясопродуктами из водных биологических ресурсов; научное сопровождение вылова водных биологических ресурсов; увеличение объёмов добычи рыбы и выпуска пищевой рыбной продукции; увеличение объёмов заготовок дикорастущих пищевых ресурсов (Таблица 22):

Таблица 22

Планы производства пищевой продукции на 2014 – 2020 гг.

№ п/п	Наименование продукции		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1.	Производство мясной продукции из водных биологических ресурсов	тонн	693,9	693,9	693,9	693,9	693,9	693,9	693,9
2.	Производство рыбы и рыбной продукции для внутреннего рынка	тонн	х	1 000	1 100	1 200	1 300	1 400	1 500
3.	Объём заготовок дикорастущих пищевых ресурсов	тонн	х	х	2,9	3,0	х	х	х

6.2. Антропогенная трансформация в связи с выпасом домашних оленей. Пастбищные ландшафты

Важнейшим компонентом высокоширотных экосистем является северный олень. Ценность его заключается в том, что он использует естественные пастбища, непригодные для других сельскохозяйственных животных. Однако, с укрупнением выпасаемых стад в северном оленеводстве в предыдущие годы нарушилась сложившаяся система «олень-пастбище», что привело в ряде регионов к разрушению пастбищ. 80% всех случаев деградации оленьих пастбищ приходится на чрезмерный выпас, 10% – на пожары, 5% – на техногенные факторы.

Пастбищная дигрессия оказывает прямое воздействие на структуру животного населения. Резко снижается плотность населения норных животных: длиннохвостого суслика, полёвок, леммингов. В период расселения молодые особи и частично старые суслики уходят за пределы дигрессионных территорий. Обедняется и орнитонаселение.

Пастбищные ландшафты характерны для Анадырского, Чаунского, Иультинского районов Чукотского автономного округа.

6.3. Прогноз воздействия сельского хозяйства на охотничье хозяйство

Исходя из имеющейся информации о стратегии развития агропромышленного комплекса округа, можно сказать, что он не окажет никакого существенного воздействия на численность охотничьих ресурсов и состояние угодий. Планы развития оленеводства показывают, что поголовье оленей в 2020 г. не достигнет даже уровня 2014 г., то есть воздействие на пастбища будет меньше. С учетом того, что современная численность оленей в 3 раза меньше, чем была в СССР, говорить о возможном перевыпасе и деградации пастбищ нет оснований, либо эти явления будут носить крайне локальный характер.

Развитие морского зверобойного промысла и морского рыболовства не окажет отрицательного воздействия, возможен даже некоторый положительный эффект от увеличения кормовой базы песца и лисицы за счет отходов промысла.

Развитие внутреннего рыболовства может сказаться отрицательно в случае увеличения количества используемых ставных сетей и соответственно увеличения количества погибших в них уток, гагар и ондатры.

6.4. Хозяйственное использование водных угодий, перспективы изменения в составе и качестве среды обитания охотничьих ресурсов в связи с водопользованием

В зависимости от целей водные объекты используются для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, сброса сточных вод и (или) дренажных вод, производства электрической энергии, водного и воздушного транспорта, сплава древесины, лечебных и оздоровительных, рекреационных целей, в целях рыболовства и охоты, разведки и добычи полезных ископаемых, обеспечения пожарной безопасности.

Распределение водопользователей по видам водопользования

Водопользователи с изъятием водных ресурсов:	Водопользователи без изъятия водных ресурсов:
Коммунальное хозяйство городов и поселков	Гидроэнергетика
Промышленность, в т. ч. теплоэнергетика и атомная энергетика	Водный транспорт
	Лесосплав
Сельское хозяйство:	Рыбное хозяйство внутренних водоёмов
<ul style="list-style-type: none">• водоснабжение сельских населённых мест и животноводческих ферм• орошение земель• обводнение пастбищ• увлажнение осушенных земель	Водные рекреации
	Водные и околоводные экосистемы (природоохранные попуски)
	Здравоохранение (санитарные попуски)
Прудовое рыболовство	Осушение земель
	Пойменное луговое хозяйство

Основные водопользователи в России – энергетика, сельское и жилищно-коммунальное хозяйство, водный транспорт, ряд отраслей промышленности, рыболовство и рекреация.

Поверхностные водные ресурсы. Речная сеть Чукотского автономного округа представлена 315425 реками общей протяжённостью 734788 км (густота речной сети 1,02 км/км²), большая часть которых относится к малым рекам и ручьям. Речная сеть распределена по территории автономного округа неравномерно, в горных районах она имеет наибольшую густоту, на низменностях речная сеть развита слабее. Большинство рек Чукотки протекают в горно-тундровой и горно-лесной зонах, по характеру течения относятся к горным. Реки тундровой зоны обладают, как правило, равнинным характером, имеют небольшие размеры, берут начало на невысоких и плоских водоразделах из озёр или болот, иногда представляя собой короткие протоки, соединяющие многочисленные озёра. Среднегодовой речной сток – 194,6 км³/год.

Все крупные реки округа можно условно отнести к категориям «чистые» и «умеренно загрязнённые». Основное антропогенное влияние в результате сброса загрязнённых сточных вод испытывают следующие водные объекты округа: река Угольная, река Первая Речка, река Казачка, река Большой Кепервеем, река Малый Анюй, ручей Большой Поннеурген, ручей Яша, Анадырский лиман Берингова моря, Чаунская губа Восточно-Сибирского моря.

Озёра Чукотского автономного округа распространены в основном на приморских равнинах, встречаются также в горах внутриматериковой части. По происхождению озера делятся на пойменные, термокарстовые, лагунные, ледниковые и кратерные. Большинство озёр Чукотки проточные. Общая площадь водоёмов Чукотского автономного округа, включая искусственные, составляет около 13500 тыс.км² (озёрность 1,87%). Число искусственных водоёмов незначительно, крупнейшими из них являются Билибинское водохранилище на ручье Большой Поннеурген, Певекское на реке Певек и Казачинское водохранилище на реке Казачке.

Болота и заболоченные земли занимают 3,93% территории Чукотского автономного округа – 28330 км².

Подземные водные ресурсы. Запасы подземных вод региона на 1 января 2015 года составляли 123,6 тыс. м³/сут, что соответствует степени изученности 26,87%. По данным на 1 января 2015 г. за год из подземных водных объектов Чукотского автономного округа добыто и извлечено 8,4 тыс. м³/сут, в том числе на месторождениях – 3,5 тыс. м³/сут. Степень освоения запасов подземных вод составляет 2,83% – минимальный показатель среди регионов федерального округа.

Обеспеченность населения водными ресурсами. Обеспеченность населения Чукотского автономного округа ресурсами речного стока – 3818,011 тыс. м³/год на человека.

Водопользование. Забор водных ресурсов из всех видов природных источников в Чукотском автономном округе 18,67 млн.м³. Большая часть воды забрана из поверхностных водных источников – 16,41 млн.м³ или 87,9%, что составляет всего лишь 0,01% речного стока. Общие потери воды при транспортировке в регионе – 0,64 млн. м³ или 3,43%.

Прямоточное водопотребление – 17,43 млн.м³. Большая часть воды использована для производственных, а также хозяйственно-бытовых и питьевых нужд (74,93% и 25,07%, соответственно). Бытовое водопотребление на душу населения в Чукотском автономном округе – 87,126 м³/год на человека.

Объём оборотного и повторно-последовательного водопотребления в регионе – 162,1 млн. м³ или 90,29% от общего водопотребления региона.

Сброс сточных вод в водные объекты Чукотки – 20,74 млн. м³, из них 80,38% – условно-чистые и нормативно-очищенные сточные воды и 19,62% – загрязнённые и недостаточно-очищенные. В округе формируется 0,58% всего объёма загрязнённых и недостаточно-очищенных сточных вод Дальневосточного федерального округа и 0,04% – России. Чукотский автономный округ занимает первое место среди регионов федерального округа по доле условно-чистых и нормативно-очищенных сточных вод в общем объёме водоотведения (таблица 23)

По состоянию на 01.01.2018 г. количество водопользователей, имеющих сброс сточных вод в природные поверхностные водные объекты – 18.

Общий объём разрешённых допустимых сбросов сточных, в том числе дренажных, вод в поверхностные водные объекты (по разрешительным документам) по состоянию на 01.01.2018 г. – 23346,64 тыс.м³.

В связи с тем, что ИЗВ (индекс загрязнения вод) не определен ни для одного водохозяйственного участка, невозможно определить количество водохозяйственных участков, класс качества воды в которых повысился за 2017 год.

Вместе с тем, в Подпрограмму «Развитие водохозяйственного комплекса» Государственной программы Развитие жилищно-коммунального хозяйства и водохозяйственного комплекса Чукотского автономного округа на 2016-2020 годы» в 2017-2019 годах включено основное мероприятие: «Строительство, реконструкция и капитальный ремонт объектов водохозяйственного комплекса» включающее, в том числе и реконструкцию станций очистки воды в муниципальных образованиях Чукотского автономного округа, что положительно повлияет на уменьшение загрязнения водосмов.

Антропогенное воздействие на водные экосистемы. Ущерб, причиняемый экосистемам водосборных бассейнов и связанный со сведением естественной растительности, пожарами, добычей золота и других минеральных ресурсов, строительством дорог и трубопроводов негативно отражается на речных экосистемах.

Пагубное влияние на окружающую природную среду оказывают аварии техногенного характера. Потенциальными источниками техногенных аварий являются нефтебазы и склады ГСМ, расположенные, как правило, в водоохранных зонах, горняцких поселков и перевалочных базах.

В прорках экономического развития округа нет мероприятий, которые могли бы изменить состав и качество местобитания охотничьих животных. Основной угрозой для водных экосистем является их загрязнение при горных разработках и добыче полезных ископаемых. Поэтому включение работ по строительству станций очистки в муниципальных образованиях поможет несколько снизить уровень загрязнения.

Показатели водопотребления и водоотведения 2017 год

Показатели	Единицы измерения	Величина
Использовано свежей воды, всего	млн. м ³	24,07
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн. м ³	183,84
Экономия свежей воды	%	92
Водоотведение в природные поверхностные водные объекты, всего	млн. м ³	19,36
в том числе:		
загрязненных сточных вод	млн. м ³	3,05
из них:		
без очистки	млн. м ³	3,02
недостаточно очищенных	млн. м ³	0,02
нормативно чистых	млн. м ³	15,83
нормативно-очищенных	млн. м ³	0,48
Сброшено основных загрязняющих веществ в водные объекты	тыс. тонн	1,258

6.5. Направление развития основных отраслей экономики округа, оказывающих влияние на среду обитания охотничьих ресурсов

Основные отрасли экономики округа, оказывающих влияние на среду обитания охотничьих ресурсов, следующие:

- золотодобыча;
- добыча цветных металлов;
- добыча угля;
- нефтегазовая промышленность;
- транспорт.

Основу экономики округа составляет горнодобывающая промышленность, остальные отрасли региона развиты слабо (небольшие рыбоперерабатывающие предприятия, предприятия по производству строительных материалов, оленеводство) и служат для удовлетворения местных нужд. Коренное население занято традиционными видами промысла.

Экономика Чукотского автономного округа ориентирована в основном на использование месторождений полезных ископаемых при сохранении традиционных форм хозяйствования коренного населения. Наибольший вклад в валовой региональный продукт вносит промышленное производство. В настоящее время основными отраслями промышленности округа являются: добывающая промышленность и цветная металлургия, электроэнергетика, пищевая промышленность. Пищевая промышленность направлена в основном на удовлетворение потребностей жителей округа. В сельском хозяйстве основными видами деятельности являются оленеводство, рыболовство и морской зверобойный промысел.

Несмотря на слабую геологическую изученность округа, его разведанный минерально-сырьевой потенциал считается одним из самых высоких на Дальнем Востоке. Наличие крупных запасов полезных ископаемых в автономном округе определило доминирование здесь добывающей промышленности. В недрах залегают месторождения золота, олова, серебра, меди, вольфрама, ртути, металлов платиновой группы, угля, нефти, газа и других полезных ископаемых.

Важную роль в развитии экономики играет золотодобывающая промышленность.

В настоящее время разрабатываются 5 месторождений рудного золота: «Купол» и «Валунистое», «Каральвессм», «Двойное» и «Майскос». Готовятся к освоению золоторудные месторождения «Ксура» и «Клсн». Перспективным объектом является одно из крупнейших в мире золотосодержащее медно-порфировое месторождение «Песчанка», освоение которого сдерживается большими капитальными вложениями и неразвитостью транспортной инфраструктуры.

Из топливно-энергетических полезных ископаемых на территории автономного округа осуществляется добыча угля и природного газа.

До 2015 года угледобывающая промышленность была представлена двумя предприятиями – ОАО «Шахта Угольная» и ОАО «Шахта Нагорная». В рамках развития Анадырской зоны территории опережающего экономического роста будет обеспечено освоение месторождений каменного угля Беринговского каменноугольного бассейна (общие суммарные запасы – свыше 4 млрд. т), располагающегося на побережье незамерзающего Берингова моря. Геологические запасы угля в округе и созданная производственная база позволяют не только удовлетворить собственные нужды округа, но и поставлять продукцию за его пределы в любые районы Дальнего Востока, а также страны Азиатско-Тихоокеанского региона.

На территории Чукотского автономного округа эксплуатируется одно газовое месторождение – Западно-Озерное, расположенное в Анадырском районе. Добычу газа осуществляет ООО «Сибнефть-Чукотка». В пределах территории округа и шельфов омывающих его морей выявлено 6 перспективных нефтегазоносных бассейнов со значительными запасами углеводородного сырья. Основные перспективы развития топливно-энергетической базы с целью обеспечения потребностей округа в нефтепродуктах и энергоресурсах связаны с изучением и разработкой месторождений Телскайской площади. Предварительно оцененные запасы позволяют прогнозировать добычу около 500 тыс. т нефти и 70 млн.м³ газа.

В 2013-2014 годах с учетом достигнутых результатов были актуализированы планы дальнейшего развития региона. Правительством округа утверждена Стратегия социально-экономического развития Чукотского автономного округа до 2030 года.

Основными стимуляторами развития экономики региона являются добыча драгоценных металлов и угольная промышленность. Наиболее перспективными в данных отраслях являются два ключевых комплексных проекта развития Чукотки, направленные к отбору в Минвостокразвития России, в целях опережающего развития регионов Дальнего Востока.

1. Инвестиционный проект «Освоение Баимской рудной зоны» (в Чаун-Билибинской промышленной зоне) – разработка месторождений Баимской площади, в первую

очередь, золотосодержащего медно-порфирирового месторождения «Песчанка», крупнейшего месторождения меди мирового уровня на северо-востоке России. Совокупный ресурсный запас меди составляет 27 млн. тонн (3 место в мире), золота – 2000 тонн (4 место в мире).

2. Территория опережающего развития «Беринговский» – ведется подготовка инвестиционного проекта по разработке месторождений Амаамской и Верхне-Алькатваамской площадей Беринговского каменноугольного бассейна, ориентированного на экспорт высококачественного угля в страны Азиатско-Тихоокеанского региона. Ресурсы составляют более 1 млрд. тонн угля.

В настоящее время на территории Чукотского автономного округа успешно эксплуатируются россыпные и коренные месторождения золота, месторождения каменного и бурого угля, общераспространенных полезных ископаемых. Вследствие более низкой рентабельности всех олово- и вольфрамодобывающих предприятий, добыча этих полезных ископаемых в 1992-1993 гг. была полностью прекращена и до настоящего времени не возобновилась.

В 2000 году возникли предпосылки для вовлечения в разработку нефтяных и газовых месторождений Чукотки. В 2001 году в округе были возобновлены геологоразведочные работы на углеводородное сырье. В 2003 году введено в эксплуатацию Западно-Озерное месторождение газа.

6.5.1. Золото

За 2017 год в Чукотском автономном округе выявлено одно новое золото-серебряное месторождение Горный-7. Разведочные и добычные работы велись в пределах известных месторождений, включая техногенные россыпи. По состоянию на 01.01.2018 года Государственным балансом учтено 421 месторождений золота, из них 410 россыпных и 11 рудных. На долю последних, приходится 83,5 % от суммарных балансовых запасов золота округа.

Пробладание запасов рудного золота над россыпным сохраняется с 2008 г., когда приоритет в геологоразведочных работах закрепился за коренными месторождениями золота и был получен первый подсчет запасов на месторождении Купол.

Основное влияние на тенденцию к снижению добычи в период 2009-2012 гг. оказывает месторождение Купол, где первоначальная отработка карьерным способом сменилась на подземную добычу, которая технологически гораздо сложнее и по затратам времени более трудоёмка.

В 2013 г. в округе введены в эксплуатацию месторождения Майское и Двойное, в связи с чем объём производства золота в 2014-2015 г. увеличился до 32,0 тонн, в т.ч. из рудных месторождений – 29,7/30,0 тонн (93% добычи). Добыча золота из недр в 2017 г. составила 25348 кг, в том числе из коренных месторождений 23021 кг, из россыпных – 2327 кг. Основная добыча золота из недр в 2017 г. – 9734 кг (38,4%) приходится на комплексное золото-серебряное месторождение Купол (АО «Чукотская ГТК») и месторождение Двойное – 7959 кг (31,4%) (ООО «Северное золото»).

По состоянию на 01.01.2018 г. в округе зарегистрировано 23 предприятия, которые имеют лицензии на право пользования недрами на россыпных месторождениях. В 2017 г. работы по добыче россыпного золота проводили 18 предприятий.

Из 11 рудных месторождений округа в настоящее время разрабатываются золото-серебряные месторождения Купол, Двойное и Валунистос, золото-сульфидное месторождение Майское и золото-кварцевое Каральвеемское месторождение.

Золото-серебряные месторождения Горный-7, Клен и Морошка, золотокварцевое месторождение Кекура, медно-порфировое месторождение Песчанка находятся в стадии подготовки к освоению, месторождение Сопка Рудная, находится в нераспределенном фонде.

Основные перспективы дальнейшего роста уровня добычи и расширения минерально-сырьевой базы золота в округе связаны с промышленным освоением месторождений Песчанка, Кекура и Клен, а также с расширением поисково-оценочных работ в пределах слабоизученных площадей Охотско-Чукотского вулканогенного пояса и Верхояно-Чукотской металлогенической провинции, где в результате геологоразведочных работ прошлых лет выявлен ряд золотосеребряных проявлений с богатыми рудами, промышленная ценность которых до настоящего времени остаётся недостаточно изученной.

6.5.2. Серебро

По состоянию на 1 января 2018 г. на балансе полезных ископаемых округа собственнo месторождений серебра не числится. Запасы серебра, как попутного компонента, учтены на 10 месторождениях. Из них к нераспределенному фонду относятся резервное разведанное Экугское оловянное месторождение и золото-серебряное месторождение Сопка Рудная. Месторождения Каральвеемское (золото-кварцевый формационный тип), золото-серебряные месторождения Купол, Двойное, Валунистос в настоящее время разрабатываются. Золото-серебряные месторождения Клен, Морошка, Горный-7, золото-кварцевое Кекура, медно-порфировое Песчанка находятся в стадии подготовки к освоению.

Основные перспективы дальнейшего роста уровня добычи и расширения минерально-сырьевой базы серебра в округе аналогичны перспективам для золота.

6.5.3. Металлы платиновой группы

Прогнозные ресурсы металлов платиновой группы на территории автономного округа размещены в пределах Анадырско-Корякской системы. Наиболее перспективны на обнаружение месторождений металлов платиновой группы Красногорско-Чиринайский, Четкинваямский и Кыльвыгейский платиноносные районы, где прогнозируются месторождения россыпной платины. Потенциально платиноносны также Усть-Бельский, Пескульнейский, Тамватнейский, платиноидо-хромовые рудные районы.

Общие прогнозные ресурсы россыпей металлов платиновой группы в пределах территории Чукотского автономного округа для открытой разработки составляют первые тонны. Кроме того, прогнозные ресурсы металлов платиновой группы оцениваются в комплексном месторождении Песчанка молибден-медно-порфировой формации.

6.5.4. Цветные металлы

Олово. Государственным балансом по Чукотскому автономному округу учтено 83 месторождения олова, в том числе 72 россыпных месторождения и 11 рудных месторождений. Доля рудных месторождений в суммарных запасах олова составляет около 90 %, причем большая часть запасов рудного олова (92 %) сосредоточена в Пыркакайских штокверковых месторождениях, которые готовятся к отработке ООО «Северное олово».

С 1992 года связи с общим экономическим кризисом в стране, совпавшим с резким падением цены олова на мировом рынке, оловодобыча в регионе и России в целом стала нерентабельна, в связи с чем были закрыты Валькумейский и Иультинский ГОКи, свернута оловодобыча из россыпных месторождений.

В последнее время изменение конъюнктуры рынка в сторону увеличения цены на олово позволяет возродить оловодобычу, однако пока существенного интереса к оловодобыче на Чукотке пока не наблюдается.

Триоксид вольфрама. На территории автономного округа расположены 28 вольфрамовых месторождений, из них 11 коренных и 17 россыпных.

Все коренные месторождения являются комплексными олово-вольфрамовыми с вольфрамитом в качестве основного рудного минерала. Только в Тенкергинском и некоторых рудных телах Иультинского месторождения в заметных количествах присутствует шеселит. Четыре месторождения Иультинского района принадлежат к жильному и жильно-штокверковому типу и разведаны для подземной добычи. 7 объектов в Чаунском районе являются штокверками и разведаны для открытой добычи, в них триоксид вольфрама учтен как попутный компонент с оловом.

Россыпные месторождения учтены в Иультинском районе и предназначены для открытой добычи. На трех из них учтены также запасы для подземной отработки. Кроме того, в россыпи золота реки Ленотап учтена попутная добыча триоксид вольфрама для дражной отработки.

С 1992 года добыча вольфрама не проводилась по тем же причинам, что и для олова.

Медь. Месторождений меди до 2012 г. на балансе Чукотского автономного округа не числилось. Незначительные запасы были учтены по оловянно-медной формации Экугское олово-серебро-полиметаллической формации. Перспективы развития добычи меди в автономном округе связываются с комплексным месторождением Песчанка медно-порфирирового типа.

Поисковые работы непосредственно на месторождении Песчанка закончены, но они продолжаются на прилегающей к месторождению территории, в то время как на самом месторождении проводятся разведочные работы.

6.5.5. Уголь

По состоянию на 01.01.2017 г. общий ресурсный потенциал углей Чукотского автономного округа оценивается в 38,5 млрд. тонн. В 2016 году лицензия принадлежащая ОАО «Шахта «Нагорная», была досрочно прекращена по заявлению недропользователя, а запасы переведены в нераспределенный фонд.

Добыча угля осуществляется одной шахтой («Угольной»), в объеме 0,21 млн. тонн угля.

Запасы бурого угля шахты Угольная составляют 25,184 млн. тонн (промышленные – приблизительно 15 млн. тонн), что обеспечит работу шахты при мощности 0,25 млн. тонн более чем на 60 лет. Резервом для продления срока службы шахты могут служить запасы участка Тундрового в таликовой зоне (86,1 млн. тонн) и участка Южный-2 (119 млн. тонн).

В 2016 году на месторождении «Фандюшкинское поле» начаты горноподготовительные работы согласно Дополнению к «Техническому проекту разработки месторождения "Фандюшкинское поле" участком открытых горных работ» проектная мощность предприятия на начальном этапе – 0,200 млн. тонн в год.

Основные перспективы угледобывающей промышленности округа связаны с реализацией проектов на площади Беринговского каменноугольного бассейна (Амаамское и Верхне-Алькатваамское месторождения). Срок начала добычи угля на Амаамском месторождении в соответствии с условиями лицензии – не позднее 2021 года.

«Золоторудная компания Майское» после проведения поисковых и оценочных работ на угольном месторождении Долгожданное, находящемся в 40 км от рудника Майское, планирует добывать каменный уголь для собственных нужд.

6.5.6. Углеводородное сырье

Государственным балансом запасов полезных ископаемых на 01.01.2017 г. в Чукотском автономном округе учтены два месторождения (Западно-Озерное газовое и Верхнетелескайское нефтьгазоконденсатное).

Потенциальные нефтегазовые ресурсы шельфов Чукотского и Восточно-Сибирского морей по различным оценкам составляют довольно значительные объемы условного топлива, однако их труднодоступность и отсутствие промышленно развитой инфраструктуры не обещает освоение этих ресурсов в ближайшие годы, учитывая нынешнюю обеспеченность разведанными запасами уже освоенных месторождений Западной Сибири.

6.5.7. Общераспространенные полезные ископаемые

Из общераспространенных полезных ископаемых в Чукотском автономном округе добывают строительный камень, песок, песчано-гравийную смесь, строительный грунт (несоднородные природные смеси глины, щебня, дресвы, гальки, гравия и песка). Добычу общераспространенных полезных ископаемых осуществляют предприятия, использующие добытый материал для ремонта и строительства объектов транспортной и энергетической инфраструктуры, отсыпки строительных площадок, благоустройства населенных пунктов.

6.6. Горнопромышленные ландшафты. Воздействие добычи и разведки на уголь, нефть и газ на природные ландшафты

Чукотский автономный округ богат полезными ископаемыми. Шахтные разработки ведут к складированию пустой породы в виде невысоких холмов на больших площадях, что вызывает изъятие земельных угодий из сельскохозяйственного или иного пользования. При больших масштабах горнопромышленных работ создается антропогенный холмистый рельеф. Процесс образования таких горнопромышленных ландшафтов в арктической и субарктической зонах с точки зрения возможности

естественного восстановления растительного покрова и дальнейшего их использования следует считать необратимым.

В местах разработок месторождений угля как шахтным, так и карьерным способом, возникает целый комплекс неблагоприятных явлений. В горных условиях происходит повышенное разрушение окружающих ландшафтов в виде появления оползней, осыпей, оседания, оплывов дернового слоя и образования овражных врезов. В долинных ландшафтах –наблюдается вынос иловых отложений и пирокселиновых веществ (остаточные продукты аммонита) в русла рек и полное нарушение их функциональности, уничтожение биокомпонентов.

Общая площадь нарушенных земель обычнона 20-30% (а в иных очагах нарушений на 50%) больше, чем отводимая, а из общей площади нарушенных горнопромышленными разработками и геологоразведочными работами земель Крайнего Северо-Востока возможность возврата и рекультивации составляет всего 0,2-0,35% (50-80 га).

Добыча полезных ископаемых является одним из основных факторов негативного воздействия на экосистемы, охотничьи угодья и охотничьи ресурсы. К ним относятся – изъятие территорий, загрязнение окружающей среды, фактор беспокойства и браконьерства работников в случае слабого контроля со стороны руководства предприятий. Само по себе изъятие территорий в условиях большой площади округа не несет особо сильного негативного воздействия, но в тех случаях, когда возникает конфликт между необходимостью сохранить уникальные или очень важные места обитания, экономическая составляющая, как правило, берет верх и это местообитания уничтожается в результате промышленных разработок. Уменьшение загрязнения ландшафтов возможно при соблюдении технологий производства и внедрения новых. Воздействие браконьерства и фактора беспокойства также могут быть снижены за счет контроля со стороны руководства предприятий и охотинспекций, а также путем выделения зон и периодов покоя вблизи предприятий, препятствующих бесконтрольному использованию транспортных средств, особенно гусеничных.

6.7.Транспортная инфраструктура

Чукотский автономный округ отличается крайне низким уровнем развития транспортного комплекса, характерной особенностью которого является полное отсутствие железнодорожных путей и трубопроводов. Основное звено транспортного комплекса – воздушный транспорт, который работает круглогодично. Аэропорты обеспечивают воздушную связь с районными центрами и селами, а также с крупными городами России. В некоторых населенных пунктах округа воздушный транспорт остается единственным средством сообщения.

Морская транспортная схема Чукотского автономного округа включает порты, непосредственно расположенные на ее территории. Морские порты автономного округа не имеют собственного среднего и крупного каботажного флота, их основная цель – обработка и пересалка грузов для прибрежных сел и населенных пунктов, а также отгрузка твердого топлива и иного груза, предназначенного для отправки за пределы округа. Морская транспортная схема включает 5 морских портов: порты Эгвскинот,

Анадырь, Провидения, Беринговский в Беринговом море и порт Певек в Восточно-Сибирском море. В течение ограниченного навигационного периода на территорию округа завозится основная часть топлива, продовольствия и других грузов.

При отсутствии железнодорожного транспорта в округе и коротком навигационном периоде плотность дорог с твердым покрытием составляет 2,5 км на 1000 км². Дороги с покрытием присутствуют только в городах и прилегающих к ним посёлках; на всей остальной территории используются зимники – дороги без покрытия, на которых движение возможно лишь зимой по укатанному снегу.

В 2012 году начато строительство федеральной автомобильной дороги «Колыма-Омсукчан-Омолон-Анадырь», которая к 2030 году обеспечит круглогодичную транспортную связь Чукотского автономного округа с дорожной сетью Дальнего Востока России и позволит начать добычу полезных ископаемых в ранее недоступных районах.

6.8. Деградация тундры от вездеходного транспорта. Дорожные ландшафты

С 1970-х гг. перемещение по тундре происходит на машинах высокой проходимости, к которым относятся колесные вездеходы, гусеничные тракторы и вездеходы. После многократного прохождения данных транспортных средств в зоне тундры наблюдается разрушение органического поверхностного слоя, повреждение растительного покрова, усиление процессов разложения, оттаивание слоя вечной мерзлоты.

Оценки последствий воздействий вездеходного транспорта на растительность показывают, что транспортные нарушения по площади занимают второе место после перевыпаса.

Дорожные ландшафты имеют специфические черты: ленточность и линейность нарушений растительного и почвенного покрова, сгущение их сети вблизи поселков и эксплуатируемых природных объектов. По мере удаления от них линейность нарушается, происходит ее выравнивание, а густота сети дорог уменьшается.

По виду и степени антропогенных воздействий, а также по реакциям на них дорожные ландшафты могут быть подразделены на несколько типов:

Тип 1. Дорожные ландшафты «колеи-борозды». Формируются на местах ленточных нарушений растительного и почвенного покрова тундры гусеничным транспортом.

Тип 2. Дорожные ландшафты «волоки». Возникновение их связано с использованием особых металлических прицепов-волокуш (местное название – «пена»). В них тягачами волоком транспортируются тяжелые хозяйственные объекты, в т.ч. буровые установки. Активный слой при транспортировке таким образом снимается полностью с обнажением мерзлоты. Даже однократный проезд вездехода по тундре может вывести из пользования пастбища в 10-12 га при длине маршрута в 1 км.

Тип 3. Дорожные ландшафты – автотрассы. Формируются при строительстве отсыпных дорог. При строительстве полотна таких трасс используется насыпной грунт, выемка которого осуществляется в ближайших карьерах. Как правило, еще в период строительства автотрассы рядом прокладывается дорога для гусеничного транспорта. Проложенные колеи-борозды, где впоследствии возникают процессы

интенсивного оврагообразования, зачастую являются причиной разрушения самой трассы.

Тип 4. Дорожные ландшафты «зимники».

Широкое использование внедорожного транспорта приводит к формированию целой сети особых местообитаний. На сырых местах формируются антропогенные болота, топкие труднопроходимые торфяники с окнами открытой воды. На более сухих участках растительность в той или иной степени оказывается уничтоженной.

В результате выше названных причин происходит фрагментация, приводящая к так называемым «островным» эффектам – исчезновению видов в результате уменьшения площади населенных ими территорий.

В дальнейшем негативное воздействие транспорта в округе будет увеличиваться за счет реализации планов по строительству дорог с покрытием, что позволит большему числу транспортных средств добираться в отдаленные уголья. Более равномерное распределение охотников будет играть положительную роль, но в то же время фактор беспокойства будет также распространяться на большую территорию. Повреждение ландшафта транспортными средствами при проведении работ и при оленеводстве неизбежно, но может быть несколько уменьшено при соблюдении определенных правил эксплуатации транспортных средств, разработанных специально для минимизации ущерба. Также следует строго следить за установкой искрогасителей на выхлопные трубы транспортных средств для предотвращения возможных возгораний растительности.

6.9. Степень рекреационной нагрузки на охотничьи уголья (туризм, отдых, сбор дикорастущих растений и грибов)

Наиболее массовым видом традиционного природопользования местного населения является рыболовство. Им занимается почти 90% от общего числа опрошенных. В сельских населенных пунктах наиболее распространенным является рыболовство в реках, затем следуют приморские лагуны и море (соответственно 69%, 41% и 24% от общего числа занимающихся рыболовством; общая сумма превышает 100%, поскольку некоторые рыбачат сразу в нескольких типах водоемов).

Аборигенное население тратит на рыболовство значительно больше времени, чем неаборигенное. Как по открытой воде, так и в зимнее время им профессионально занимаются более половины мужчин (затраты времени – более месяца). Женщины наиболее активно вовлечены в это занятие летом, когда 40% из них тратят на него более месяца. Зимой почти половина женщин проводит на рыбалке более 10 дней.

Среди неаборигенного населения случаи, когда рыболовством (даже летним) занимаются женщины, отмечаются лишь единично.

Второе место после рыболовства по хозяйственному значению и первое место по массовости занимает сбор дикорастущих растений (Таблица 24). Из общего числа опрошенных, ягоды собирают 78%, грибы – 76 %, лекарственные и другие полезные растения – 12%.

Таблица 24

Вовлеченность населения в сбор дикорастущих растений

Группы населения	Женщины	Мужчины	Всего
Аборигенное население	91%	77%	81%
Неаборигенное население	9%	23%	19%
Всего	100%	100%	100%

Среди аборигенного населения сбор дикоросов значительно более распространен, чем среди неаборигенного. При этом можно отметить, что если в первой группе сбором грибов и ягод женщины занимаются в большей степени, чем мужчины, то во второй группе соотношение обратное.

Третье место по массовости занимает сбор яиц диких птиц, которым занимается 48% опрошенных. Яйца собирает примерно половина аборигенного населения и больше 1/3 неаборигенного. При анализе этого вида природопользования представляют интерес, прежде всего, места сбора яиц, так как от этого зависит видовой состав собранных яиц, а значит и воздействие сбора на популяции птиц (Рисунок 8). В целом большая часть сборщиков ходят за яйцами на птичьих базарах на скалах, меньшая часть собирает их на ровных местах – в тундре и на островах. Многие собирают яйца и там, и там. При сборе на скалах изымаются главным образом яйца колониально гнездящихся морских птиц. При сборе на ровных участках собираются яйца большого числа видов, прежде всего водоплавающих (в основном гай, уток и гусей), но также и куликов, журавлей, белой куропатки. Массовый сбор яиц возможен только на птичьих базарах. Более подробную информацию по этому вопросу мы получили по результатам анонимного анкетирования охотников. Однако результаты анкетирования по всем видам традиционного природопользования наглядно показали, что сбором яиц занимаются не только охотники.

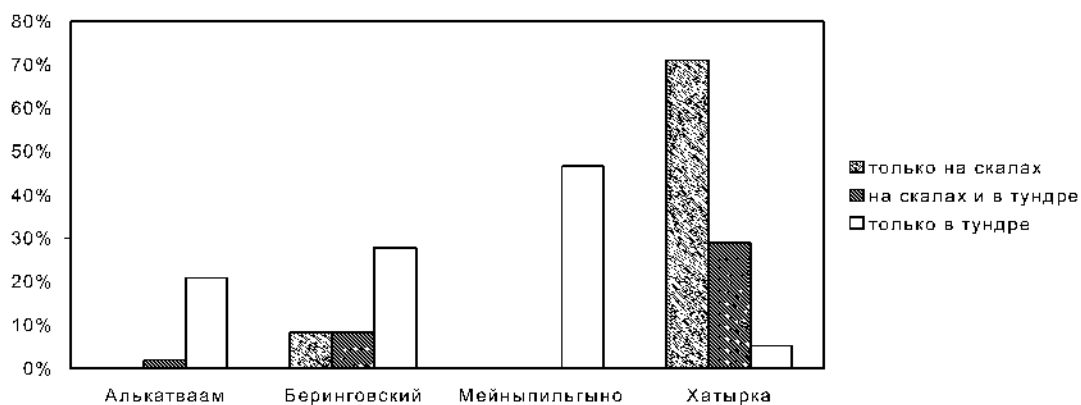


Рисунок 8– Вовлеченность населения в сбор птичьих яиц в различных местах обитания (% от общего числа респондентов, ответивших на данный вопрос)

Степень участия местного населения в сборе яиц в сильной степени зависит от двух факторов. Один из них – природный: наличие поблизости от поселка крупных птичьих базаров. Второй – экономический и связан со снабжением населения свежими яйцами через торговую сеть. Существенное значение имеет также инерционность процесса: в период экономического кризиса, связанного с постсоветскими реформами, снабжение

продуктами нарушилось, и жители вынуждены были активно заниматься продовольственным самообеспечением. В это время произошло восстановление уже забытых за советский период навыков и традиций сбора яиц на скалах.

Четвертое место после рыболовства, сбора дикоросов и яиц занимает охота. Охотников среди лиц, заполнивших анкету 42%.

Участие в различных видах охоты респондентов из аборигенного и неаборигенного населения, ответивших на соответствующие вопросы, представлено ниже (Таблица 25).

При этом охотники из аборигенного населения тратят на весеннюю охоту на птиц заметно больше времени, чем неаборигенные, а в период осенней охоты соотношение по затратам времени обратное. Что касается затрат времени на охоту на копытных и крупных хищников, то они у аборигенных охотников невелики. Напротив, среди неаборигенного населения обнаруживается небольшая группа, которая занимается этим видом охоты более месяца в году – т.е. фактически полупрофессионально.

Таблица 25

Вовлеченность населения в различные виды охоты

Виды охоты	Аборигенное население	Неаборигенное население	Все население
Охота на птиц	33%	57%	38%
Охота на пушных зверей	11%	33%	15%
Охота на копытных и крупных хищников	9%	33%	14%

Среди респондентов оказалось много охотников на медведей. Это объясняется высокой численностью крупного хищника, который постоянно держится вокруг рыбопромысловых точек. К сообщениям об охоте на копытных, несмотря на анонимность анкеты, следует относиться критически. Как правило, такая информация утаивается, и реальное число охотников на копытных больше, чем показывают данные анкетирования. Обращают на себя внимание сообщения об охоте на дикого северного оленя, который на территории Беринговского района не водится. Это свидетельствует о выезде некоторых охотников за пределы района.

Охота на птиц рассматривается аборигенным населением в основном как средство продовольственного самообеспечения («подспорье в семье»), однако несколько человек расценили ее как дополнительный заработок и даже как «основную работу». Для значительной части мужчин (как среди аборигенного, так и среди неаборигенного населения) это также занятие в свободное время.

Имеющиеся данные о добыче водоплавающих и белой куропатки корешным населением в других аборигенных поселках Чукотки показывают, что средний уровень индивидуальной годовой добычи охотника здесь примерно в два раза ниже, чем в сравнимых по количеству населения прибрежных аборигенных поселках на северо-востоке Чукотки (Нешкап, Нутепельмес, Новое Чаплино, Эпмелец, Сирешики).

Сбор птичьих яиц повсеместно оценивается всеми группами населения как средство продовольственного самообеспечения, в меньшей степени – как занятие в свободное время.

Сбор дикорастущих растений все группы населения рассматривают как продовольственное самообеспечение и занятие в свободное время. Лишь несколько человек, главным образом из аборигенного населения, рассматривают этот вид деятельности с коммерческой точки зрения – то есть как работу и заработок.

Такие виды традиционного природопользования КМНС как охота и сбор яиц, безусловно, оказывают негативное воздействие за счет прямого изъятия охотничьих ресурсов из природы. Если охота ведется с соблюдением норм, то этим воздействием можно пренебречь. Сбор же яиц наносит существенный ущерб, и единственным способом уменьшения размаха этого явления может быть только дальнейшее увеличение производства куриных яиц и регулярного снабжения ими жителей городских поселков, что возможно несколько снизит участие в сборе яиц неаборигенного населения.

Все виды традиционного промысла, включая рыболовство, вносят свой вклад в усиление фактора беспокойства, что ведет к снижению продуктивности угодий.

6.10. Свинцовое отравление птиц

Проблема свинцового отравления водоплавающих птиц впервые привлекла к себе внимание в США в начале 1874 г. и в настоящее время оно зарегистрировано не менее, чем в 24 странах. В действительности же свинцовое отравление присутствует везде, где есть водоплавающие птицы, влажные места обитания и охотники, применяющие при охоте свинцовую дробь. В большинстве случаев птицы, проглотившие свинцовые дробины, погибают.

С 1973 по 1990 г. было вскрыто 1400 желудков 21 вида уток и гусей, собранных в 9 районах Якутии. Наиболее часто дробь встречалась в желудках птиц, добытых на Колымской низменности (3,0-28,8% всех птиц) с количеством дробинок на 1 м² дна водоема до 196 штук; в бассейнах Вилюя и Лены значительно реже (0,1-2,8%). Дробь была обнаружена у 7 видов уток (шилохвость, чирок-свиистунок, морская и хохлатая черныш, гоголь, сибирская гага, турпан) и малого лебедя. Чаще всего дробь встречалась в желудках шилохвосты – 21,6% (до 47,1%), морской черныш – 21,4%, хохлатой черныш – 10,7%, гоголя – 5,9%. Максимальное количество дробинок в желудке – 48. По свидетельству местных охотников дробь регулярно стала встречаться в желудках уток с 1960-х гг.

Водоплавающих птиц со свинцовым отравлением часто путают с подранками. Наибольшее внимание следует уделять тем птицам, которые не смогли улететь, после того как стая была потревожена и покинула район. Такие птицы и при приближении человека обычно взлетают очень неохотно. Полет их неустойчивый, со слабыми взмахами крыльев и неуверенным приземлением. Птицы, которые пытаются спрятаться, спасаясь бегом, проявляют неустойчивость походки. По мере развития болезни и потери способности к полету сложенные крылья приобретают "форму крыши", с последующим опусканием крыльев и постепенным засыпанием.

Уменьшение гибели птиц в результате свинцового отравления возможно только путем использования при охоте на водоемах патронов с нетоксичной дробью, что давно практикуется в Северной Америке и некоторых странах Европы.

6.11. Сбор дикоросов

На сегодняшний день в Чукотском автономном округе действует ведомственная целевая программа развития системы заготовки и переработки дикорастущих пищевых ресурсов, утвержденная Постановлением Правительства Чукотского автономного округа от 21 октября 2013 года № 411. Программа направлена на решение задачи по увеличению объемов заготовок дикорастущих пищевых ресурсов, удовлетворению спроса населения на экологически чистую витаминную продукцию, произведенную из них.

Реализация программы способствует развитию системы заготовки и переработки дикоросов как социально значимой отрасли, решению проблемы занятости коренного населения Чукотки, сохранению традиционного уклада жизни и позволяет расширить спектр социальных гарантий.

Мероприятие «Возмещение затрат, связанных с закупкой у населения дикорастущих пищевых ресурсов» направлено на стимулирование сбора и заготовки дикорастущих пищевых ресурсов, в том числе на развитие самозанятости населения национальных и удаленных сел.

Государственная поддержка осуществляется посредством предоставления субсидии юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям, осуществляющим закупку у населения дикорастущих пищевых ресурсов для их последующей переработки и (или) реализации предприятиям пищевой перерабатывающей промышленности, общественного питания, учреждениям здравоохранения и образования, имеющим в своей структуре пищеблоки и т. д.

Мероприятие «Возмещение затрат на приобретение оборудования для хранения и переработки дикорастущих пищевых ресурсов» направлено на развитие системы заготовки, первичной переработки и производства пищевой товарной продукции на основе дикорастущих пищевых ресурсов.

Сбор дикоросов как фактор беспокойства оказывает негативное воздействие на охотничьи ресурсы, но это наблюдается в основном вблизи поселков и вдоль рек, пригодных для движения маломерных судов.

6.12. Современное состояние туризма

История туризма на полуострове насчитывает не более трех десятков лет, однако за этот период уже сложился специфический набор туристических услуг, который в настоящее время соответствует уровню развития туристической инфраструктуры территории.

Основным направлением развития туризма на полуострове стал круизный туризм с дополнением элементами экологического туризма. Экстремальный, этнографический, спортивно-познавательный туризм также представляет интерес лишь для очень небольшого количества гостей.

В целом территорию за год посещает не более 2000 гостей, включая собственно туристов, а также различные исследовательские группы учёных и специалистов, работающих на полуострове, журналистов, экстремалов – то есть всех тех, кто приспал на полуостров с туристической, просветительской или научно-исследовательской целью.

Туристические компании, работающие на Чукотском полуострове, используют как иностранные, так и российские суда. В большинстве случаев посещение берегов

Чукотского полуострова является частью круизов по Берингову морю и в Арктику. Наиболее часто объектом посещения становится юго-восточное побережье.

Доля экстремальных туристов ограничивается единицами. Это путешественники, которые хотят совершить переход через Берингов пролив, пройти вдоль Северного полярного круга, или дойти до Северного полюса на собачьих упряжках.

Основные факторы, ограничивающие развитие туризма на Чукотском полуострове, можно отнести к нескольким группам, зачастую не зависящим друг от друга.

Природный фактор. Короткий тёплый сезон значительно ограничивает сроки туристического сезона. Ледовая обстановка у побережья может внести значительные изменения в планы проведения круизов. По-настоящему туристическим сезоном может считаться период со второй половины июня до первой декады августа. Однако и в это наиболее благоприятное время лимитирующими факторами могут быть погодные условия, которые характеризуются большим количеством дней с туманами и осадками в виде морозящего многодневного дождя. В августе начинается период тёмных ночей – световой день быстро сокращается и начинается сезон штормов. На большей части полуострова в последней декаде августа возможно выпадение осадков в виде снега. Начиная с сентября, любой туризм на полуострове можно отнести к разряду экстремального. Погодные условия сильно ограничивают использование авиатранспорта: тур, запланированный на 3 дня, может растянуться на неопределённое время в связи с неслётной погодой. Зимний туризм (даже экстремальный) на полуострове также затруднён суровостью природных условий и полярными сумерками. Только апрель более или менее подходит для организации путешествий на собачьих упряжках или снегоходах. Однако в отдельные годы отмечается малое количество снега и сильные заструги, которые делают путешествия крайне некомфортными. Фактор сложных погодных условий дополняется фактором труднодоступности.

Чукотка значительно удалена от основных промышленных и культурных центров. Туристы должны делать значительные по протяжённости маршруты, чтобы достичь её территории. На самом полуострове расстояния относительно небольшие, но передвигаться сложно из-за слабой заселённости и отсутствия дорог между населёнными пунктами. Отсутствуют также места заправки, точки питания, убежища от непогоды. Всё это делает экстремальным даже непродолжительное путешествие и значительно удорожает, и усложняет тур.

Законодательный фактор. Территория побережья Чукотского полуострова является пограничной зоной и подпадает под действие ряда федеральных законов, которые ограничивают передвижение и нахождение здесь иностранных граждан и их транспортных средств. Как уже отмечалось выше, иностранные суда не могут осуществлять высадку туристов в произвольных местах, а только в определённых законодательно. В последнее время приняты решения по облегчению доступа на Чукотку, что может сыграть позитивную роль в развитии туризма.

Круизный туризм. Туристические компании, использующие российские научно-исследовательские суда в качестве круизного транспорта, организуют туры небольших групп (35-40 туристов), которые делают много высадок по всему побережью. В целом эти

туры наиболее приближены к понятию «экологический туризм». На крупных круизных судах основой чаще является познавательный туризм.

Распоряжением Правительства РФ от 14 ноября 2011 года № 2021-Р снят запрет на заход и обслуживание иностранных судов в Лаврентия и Уэлсн, что немаловажно для развития данных территорий и укрепления связей между коренными малочисленными народами Севера России и Америки. Побережье Чукотского и Провиденского районов посещают круизные суда. В программу круизов входит посещение уникальных природных и культурно-исторических памятников: Китовой Аллеи на острове Ыттыгран, Лоринских горячих ключей, этнических комплексов на мысе Нунымо и Дежнева, национальных поселков.

В ближайшей перспективе круизный туризм, вероятно, останется основным видом туризма в округе. Он имеет несколько преимуществ, которые покрывают его недостатки. Недостатки круизного туризма заключаются в том, что туристы, проводя короткое время на берегу, не стимулируют развития туристической инфраструктуры (гостиницы, питание и так далее), так как эти услуги они получают на судне. Однако для организации контроля посещения природно-исторических объектов и мониторинга состояния природной среды круизный туризм представляет значительное удобство.

Наиболее привлекателен для организаторов туров юго-восток и восток Чукотского полуострова. Это связано, прежде всего, с живописностью пейзажей, большим количеством «раскрученных» памятников культуры коренных жителей, наличием национальных поселков (как эскимосских, так и чукотских). Очень важным фактором является наличие в поселке Провидения порта и пункта пропуска иностранных туристов и судов.

В любом случае организация круизных маршрутов требует продуманности с тем, чтобы более или менее равномерно распределить нагрузку на береговую полосу. В наиболее «горячих» точках необходимо проведение постоянного мониторинга состояния природной среды. Особую обеспокоенность вызывает вытаптывание. Участки береговой полосы, сложенные песком и галькой, а также приморские террасы достаточно устойчивы к вытаптыванию, и растительность быстро восстанавливается.

Другие виды туризма. Водный туризм в Чукотском автономном округе популярен в июле и августе, когда реки полноводны, а погода более или менее благоприятна. Наиболее популярны следующие маршруты: река Амгуэма, от истока до 168-го км автодороги Эгвскинот–Иульгин (310 км), река Чанталвээрғын (150 км), река Цегтымсль (посещение скал с петроглифами), река и озеро Экиттыки (94 км), река Анадырь – от с. Марково до устья (300 км). Протяженность маршрутов и направление можно варьировать по желанию туристов. В Анадыре, поселках Марково, Усть-Белая (река Анадырь) Амгуэма (река Амгуэма) и Эгвскинот (Залив Креста) есть возможность аренды моторных лодок.

Для туристов и местных жителей активный отдых на Чукотке заключается в пеших и лыжных походах, многодневных летних поездках на квадроциклах и зимних поездках на снегоходах, занятиях горными лыжами, речных сплавах, зимней и летней охоте или рыбалке, восхождениях на небольшие сопки. Туристы наблюдают за национальными видами спорта – гонками на упряжках, запряженных собаками или оленями, вельботях

или байдарах, а иногда принимают в них активное участие или учатся метать закидушки, чаат или гарпун.

В поездках на квадроциклах по побережьям двух океанов туристы преодолевают горные цепи, переправляются через десятки рек Чукотки, пересекают полярный круг и 180-й меридиан.

Поездка на квадроциклах с пешим подъемом на сопки Дионисия и Комсомольскую высотой около 500 метров имеет не столько спортивный, сколько эстетический смысл, так как с сопки открывается панорама Золотого хребта, залива Онгмен и Канчаланского лимана. Практически в любом походе туристам предоставляется возможность прокатиться на оленьих или собачьих упряжках.

Зимой туристам предлагают принять участие в многодневном походе на снегоходах через всю Чукотку, а летом особой популярностью пользуется смешанный (пеший, автомобильный и лодочный) маршрут на мыс Дежнёва с посещением многих туристических объектов и природных памятников, таких как водопад, падающий со скалы прямо в Берингов пролив.

В Чукотском округе популярен горнолыжный спорт. Здесь созданы все условия на трассах с подъемниками и пунктами проката на склонах сопки Портовой и Пионерской вблизи поселков Проведения и Эгвскинот.

Научный туризм на Чукотке представлен многочисленными экспедициями ученых разных стран, изучающих уникальный быт малочисленных народов, их языки, промыслы и способы выживания. Орнитологи приезжают для изучения птиц, которых здесь около 220 видов, а океанологи – для изучения ресурсов северных морей.

В основу исторического туризма положены около пяти сотен археологических памятников, которые полностью меняют устоявшиеся представления о ходе развития цивилизаций: Чукотка была населена людьми, умевшими обрабатывать металл, когда еще не было ни Древней Греции, ни Древнего Рима.

Этнографический туризм на Чукотке позволяет ознакомиться с обычаями, искусством и бытом чукчей, эскимосов, коряков и эвенков, которые встречают гостей традиционным гостеприимством и хлебосольством. Событийный туризм связан с участием в колоритных национальных праздниках: фестивале морских охотников, фольклорных фестивалях, обряде благодарения, праздниках кита, молодого оленя, первого теленка, ската байдары и многих других.

6.13. Влияние рекреационной нагрузки на охотничьи угодья (туризм, отдых, сбор дикоросов)

Для охотничьего хозяйства степень рекреационной нагрузки на угодья является одним из значимых факторов, определяющих в совокупности с другими характеристиками качество среды обитания охотничьих ресурсов. Рекреационная нагрузка – это степень непосредственного влияния людей (посетителей) на конкретный ландшафт, выраженная их количеством на единице площади в определенный промежуток времени. Различают нагрузки оптимальные и деструкционные.

С позиций охотничьего хозяйства важно учитывать степень рекреационной нагрузки на угодья как антропогенного фактора, способного привести к изменению их

качества, и как фактора прямого беспокойства, причиняемого животным присутствием в среде их обитания людей.

Степень рекреационной нагрузки напрямую зависит от их количества и густоты дорожно-тропиночной сети в охотничьих угодьях. В зависимости от развитости дорожной сети (в пересчете на количество пересечений с дорогами на 1 км условного маршрута) она дифференцируется на три группы:

1. Сильная – более 0,3 дорожных пересечений на 1 км.
2. Средняя – от 0,1 до 0,3 дорожных пересечений на 1 км.
3. Слабая – менее 0,1 дорожного пересечения на 1 км.

Степень рекреационной нагрузки на охотничьи угодья косвенно зависит и от плотности населения, так как частота посещения людьми охотничьих угодий с целью отдыха, сбора ягод, трав, грибов и т.п. находится в прямой зависимости от уровня населенности местности.

В России сложились две формы рекреационного природопользования – организованное и неорганизованное.

Неорганизованная рекреация по охватываемой площади составляет не менее 85 % (экспертная оценка) лесного фонда. Наиболее активно используются зеленые зоны городов для «отдыха выходного дня». По разрушительности и необратимости последствий неорганизованная рекреация безусловно преобладает. Основными видами негативных последствий при неорганизованной рекреации являются пожары, вытаптывание, уничтожение редких растений, захламливание и т. д.

Рекреационная инфраструктура (дороги, общественное питание, гостиницы и т. п.) в регионе развита слабо, но оснащенность населения автотранспортом увеличивает доступность территорий для различных видов рекреации, в частности, для туризма, охоты, сбора лесной продукции (ягод, грибов и так далее).

Для охотничьего хозяйства степень рекреационной нагрузки на угодья является одним из значимых факторов, определяющих в совокупности с другими характеристиками качество среды обитания охотничьих ресурсов.

Рекреационная нагрузка – это степень непосредственного влияния людей (посетителей) на конкретный ландшафт. Нагрузки определяются степенью воздействия на экосистему: от слабой, не приводящей к существенным изменениям, до фазы катастрофы, в период которой экосистема окончательно разрушается.

Показателем, в определенной мере характеризующим степень рекреационной нагрузки на охотничьи угодья, является плотность населения. Это обусловлено тем, что частота посещения людьми охотугодий с целью отдыха, сбора ягод, трав, грибов и т. п. находится в прямой зависимости от уровня населенности той или иной местности.

Рекреационное воздействие затрагивает все структурные элементы биогенезов. Соответственно, изменяются условия существования охотничьих ресурсов, в основном в худшую сторону, что приводит к перемещению животных на отдаленные участки, снижению плотности их населения на территориях, подверженных сравнительно высоким рекреационным нагрузкам.

Негативное влияние рекреации на биогенезы наиболее сильно проявляется в ближайших окрестностях крупных населенных пунктов, прежде всего городов.

Распределение нарушенных участков неравномерное и в наибольшей степени привязано к автомобильным дорогам. Наибольшая деструкция отмечается в полосе шириной примерно 200 м в каждую из сторон. Дальше степень нарушенности биоценозов уменьшается пропорционально расстоянию. Основная нагрузка приходится на окрестности населенных пунктов в радиусе до 15-30 км от крупных городов.

В любом случае, трансформация природных комплексов под воздействием рекреации не носит сплошного характера и в целом проявляется на локальных участках.

В гораздо большей степени влияет фактор беспокойства. Наибольшая нагрузка приходится на теплый период времени, в том числе в критический для диких животных период выведения потомства.

Фактор беспокойства от рекреантов всех категорий распространяется на обширные территории. Зоны воздействия также привязаны к транспортным путям (дороги, водосмы). Определить эти зоны затруднительно вследствие неравномерности распределения рекреантов в разные периоды времени. Но в целом в наибольшей степени фактор беспокойства проявляется на транспортно-доступных территориях вокруг крупных по местным масштабам населенных пунктов, в радиусе 30-50 и более километров.

Нормы антропогенной нагрузки на акватории при различных видах рекреационной деятельности приведены в таблице 26.

В целом степень рекреационной нагрузки на охотничьи угодья в Чукотского автономного округа незначительна. При этом в местах, где численность проживающего населения заметно превышает средний показатель, проблема рекреационной нагрузки на окружающую среду стоит достаточно остро.

Таблица 26

Допустимые антропогенные рекреационные нагрузки на водные объекты

Вид акватории	Критерий	
	технологический	психологический
<i>Акватория для катания на:</i>		
- весельных лодках (2 чел. в лодке)	2-5 чел/га	0,5 чел/га
- моторных лодках	0,5-1 чел/га	1 чел на 10-20 га
- на парусных судах	1-2 чел/га	1 чел на 5-10 га
<i>Акватория для рыбной ловли:</i>		
- рыбалка в прибрежной части с лодки (2 чел. в лодке)	20 чел/га	1 чел/га
- рыбалка с берега	100 чел/км	10 чел/км
<i>Охотничьи угодья для любительской и спортивной охоты на водоемах</i>	0,5 чел/га	1 чел на 5 га
<i>Территория для размещения палаточных лагерей на побережье морей</i>	250-300 чел/км	15-30 чел/км

6.14. Направление ведения лесного хозяйства, объемы лесопользования, сведения о пожарах, возможные в ревизионный период изменения в составе и качестве среды обитания охотничьих ресурсов под воздействием лесохозяйственных и других мероприятий

В административных границах округа лесные площади занимают 9788860 га, т.е. 35,3% площади Чукотского лесничества. Лесистость достигает 10,6 %, однако, в пересчете на площадь Чукотского автономного округа этот показатель составляет 6,8%.

Основные лесные массивы приурочены к двум континентальным районам – Билибинскому и Анадырскому, но и здесь лесные площади не имеют сплошного пространственного распространения, а носят характер локальных лесопокрытых очагов, приуроченность которых обусловлена отдаленностью от побережья, широтным положением и орографическим строением местности, особенно пространственной ориентацией и высотой горных образований. Значительные лесные площади имеются лишь в защищенных от холодных зимних ветров местах, в глубоких расчлененных речных долинах, обширных котлообразных впадинах внутриконтинентальных районов округа.

Основные лесные площади расположены в Билибинском районе (6974273 га, т.е. 40% территории района и 9,7% территории округа). Они приурочены к бассейнам правых притоков реки Колыма: рекам Омолон, Кедон, Большой и Малый Анюй, а также их крупным притокам – рекам Олою, Баимке, Курья. Лесные площади активно осваивались в долинах рек Баимка, Большой и Малый Кепервеем, по правобережью реки Омолон, в районах села Омолон и поселка Мандриково (Иннах), где леса частично сведены, имеются сплошные вырубki, широко распространены разновозрастные гари.

Лесопокрытыми являются лишь 39,3% лесных площадей района, 60,7% – это естественные редины, вырубki, закустаренные площади, прогалины, пустыри, но большей частью разновозрастные гари, особенно на территории гослесфонда «Курьинские горы».

В Анадырском районе лесные площади занимают 2814587 га, т.е. 9,8% территории района и 3,9% территории округа.

Среди лесных площадей района, лесопокрытые составляют 77%, а не покрытые лесом – 23% их общей площади.

Для Чукотского автономного округа характерно ежегодное сокращение лесных площадей по двум основным причинам: убыль за счет пожаров и постепенное наступление тундры на лес.

Чукотское лесничество – единственное лесничество в Чукотском автономном округе – расположено в центральной и юго-западной части на территории Анадырского и Билибинского муниципальных районов.

На западе лесничество граничит с Магаданской областью и с республикой Саха (Якутия), на юге – с Камчатским краем, на севере – с муниципальными образованиями Чаунский район, Иультинский район Чукотского автономного округа, на северо-востоке и юго-востоке – с муниципальным образованием Анадырский район Чукотского автономного округа.

Общая площадь Чукотского лесничества на 01.01.2018 г. составляла 27734345 га. Территория лесничества разделена на 4 участковых лесничества: Анюйское, Билибинское, Омолонское, Марковское (Таблица 27).

За период с 01.01.2010 г. площадь лесничества уменьшилась на 1401 га в связи с переводом земель лесного фонда в категорию земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телерадиовещания, информатики, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного специального назначения для строительства автомобильных дорог.

Таблица 27

Распределение территории лесничества по муниципальным образованиям

№ п/п	Наименование участковых лесничеств	Административный район (муниципальное образование)	Общая площадь, га
1	Марковское	Ападырский	11 486 776
2	Аньюйское	Билибинский	1 978 7 75
3	Билибинское	Билибинский	8 693 529
4	Омолонское	Билибинский	5 575 265
	Итого по Билибинскому району:		16 247 569
Всего по лесничеству:			27 734 345

Распределение лесного фонда по категориям земель следующее: на долю лесных земель приходится 35%, из них покрытые лесной растительностью земли составляют 50% (4896388 га), не покрытые лесной растительностью – 50% (4892472 га), на долю нелесных земель приходится 65% (Таблица 28).

Леса Чукотского лесничества относятся к защитным. Леса этого типа подлежат освоению в целях сохранения их средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций с одновременным использованием при условии, оно совместимо с целевым назначением защитных лесов и выполняемыми ими полезными функциями.

В лесах Чукотского лесничества с учётом правового режима защитных лесов выделены следующие категории указанных лесов:

1. Леса, выполняющие функции защиты природоохранных и иных объектов:

1.1. Зелёная зона (г. Билибино) (выделена распоряжением СМ РСФСР от 05.04.1967 № 784-р.

2. Ценные леса:

2.1. Леса, расположенные в пустынных, полупустынных, лесостепных, лесотундровых зонах, степях, горах (выделены на основании решения Магаданского облисполкома от 21.03.1961 № 109).

2.2. Нересторощенные полосы лесов (выделены на основании Постановления СМ РСФСР от 25.02.1979 № 97 и приказа Минсельхоза РСФСР от 26.02.1979 № 63).

Нересторноохранные полосы лесов выделены вдоль следующих рек: Малый Анюй, Большой Анюй, Омолон, Олой, Яблон, Атахасевская, БольшойПелседон, Еропол, Мечкерсва, Умккувссем, Анадырь, Травка, Гребенка, Ворожея, Мамолина, Майн, Нутавакливаам, Тыхлаваам, Вагни, Берзозовая, Кайвэрэлан, Великая.

Таблица 28

Характеристика лесных и нелесных земель лесного фонда на территории лесничества

Категории земель	Всего по лесничеству	
	площадь, га	%
Общая площадь земель	27734345	100
Лесные земли – всего:	9788860	35,2
Земли, покрытые лесной растительностью – всего:	4896388	17,6
Из них лесные культуры	-	
Не покрытые лесной растительностью земли всего:	2097567	7,6
В том числе:		
Несомкнувшиеся лесные культуры	-	
Лесные питомники; плантации	-	
Редины естественные	2794905	10,0
Фонд лесовосстановления – всего:	2097567	7,6
В том числе:		
Гари, погибшие насаждения	2089506	7,5
Вырубки	5738	0,02
Прогалины, пустыри	2323	0,008
Нелесные земли – всего:	17945485	64,7
Пашни	101	0,0004
Сенокосы	993	0,003
Болота	4668727	16,8
Воды	508053	1,8
Дороги, просски	1567	0,005
Усадьбы и прочее	711	0,002
Пески	11221	0,04
Прочие земли	12753937	46,0

Рубки лесных насаждений в условиях Чукотского лесничества осуществляются в форме выборочных рубок.

Общий запас древесины в лесах Чукотского автономного округа составляет 84,4 млн. м³, из них на долю спелых и перестойных приходится 50,7 млн. м³. Запас лиственницы составляет 46,6 млн. м³, запас кедрового стланика – 17,5 млн. м³.

Общий запас древесины за прошедшие годы изменился незначительно. В породном составе по запасу древесины, в отличие от площади, преобладают лесообразующие и в первую очередь хвойные. Запас древесины лесообразующих пород составляет 65 % от общего запаса (Таблица 29).

Таблица 29

Преобладающие древесные и кустарниковые породы

1. Основные лесообразующие породы	на 01.01.2017 (га)	на 01.01.2018 (га)
- Хвойные		
Лиственница	1 674 914	1 674 840
Итого хвойных	1 674 914	1 674 840
- Мягколиственные		
Береза	1 318	1 318
Тополь	27 824	27 824
Ивы дресовидные	76 575	76 571
Итого мягколиственных	105 717	105 713
<i>Итого по 1 разделу</i>	1 780 631	1 780 553
2. Кустарники		
Березы кустарниковые	397 751	397 751
Ивы кустарниковые	475 583	475 583
Кедровый стланик	2 223 561	2 223 549
Другие кустарники	18 952	18 952
<i>Итого по 2 разделу</i>	3 115 847	3 115 835
<i>Итого по разделам 1+2</i>	4 896 478	4 896 388

Использование лесов для выпаса сельскохозяйственных животных. Для выпаса сельскохозяйственных животных используются нелесные земли, а также необлесившиеся вырубki, редины, прогалины и другие, непокрытые лесной растительностью земли, до проведения на них лесовосстановления.

Северное оленеводство. Для осуществления северного оленеводства используются пригодные для этого лесные участки лесничества.

Содержание северных оленей возможно на всей территории лесничества за исключением территории природного охотничьего заказника «Лебединый».

Выращивание сельскохозяйственных культур и иная сельскохозяйственная деятельность. Для выращивания сельскохозяйственных культур и иной сельскохозяйственной деятельности используются нелесные земли, а также

необлесившиеся лесосеки, прогалины и другие, непокрытые лесной растительностью земли до проведения на них лесовосстановления.

Основные мероприятия, направленные на сохранение растительного мира. Охрана лесов от пожаров – ключевое направление, обеспечивающее устойчивое экологическое состояние и сохранение ресурсного потенциала лесов Чукотского автономного округа.

В целях предупредительных мероприятий ежегодно обеспечивается:

- авиационный, наземный и космический мониторинг лесных пожаров;
- противопожарное обустройство лесов, в частности создание противопожарных минерализованных полос протяженностью 10 км и уход за противопожарными минерализованными полосами – 40 км.

В 2017 году Чукотской авиабазой обеспечено тушение 13 пожаров в лесном фонде на площади ликвидации 482,5 га, в том числе:

1) лесные земли – 255,5 га (53% от общей площади лесных пожаров), из них:

- покрытые лесной растительностью – 62 га;
- не покрытые лесом площади – 193,5 га;

1) нелесные земли – 227 га (47% от общей площади лесных пожаров).

Повреждено и уничтожено огнем 394 м³ древесины на сумму 12,9 тыс. руб.

Причиной возникновения 13 пожаров 2017 года явилось прохождение грозовых фронтов. За период 2013–2017 гг. было зафиксировано 127 пожаров, в среднем 25 пожаров в год. По другим данным в период с 2013 по 2016 гг. произошло 149 пожаров (2009 г. – 39, 2010 – 78, 2011 – 57, 2012 – 47, 2013 – 56, 2014 – 28, 2015 – 22, 2016 – 43). За 8 месяцев 2018 г. в Чукотском автономном округе зарегистрированы 9 природных пожаров (главным образом на оленьих пастбищах), общей площадью 2,7 тысяч га.

Постоянная опасность для экосистем со стороны пожаров, особенно актуальна для зарослей кедрового стланика.

Горимость лесов определяется, во-первых, видовым составом растительности и природно-климатическими условиями района их расположения, во-вторых, зависит от интенсивности проникновения человека в лес. Причиной пожаров в ряде случаев является неосторожное обращение с огнем в лесу лесозаготовителей, сенокосчиков, отдыхающих, дачников, туристов, охотников, сборщиков грибов и ягод. Наиболее часто лесные пожары возникают в транспортно доступных местах. Возникновение пожара возможно в любой день бесснежного периода. Пожароопасный период продолжается с апреля до конца октября. В лесничестве четко выражены весенне-летний (апрель, май) и осенний пожароопасные периоды.

Лесовосстановление. Лесовосстановление осуществляется в целях восстановления вырубленных, погибших и поврежденных лесов и должно обеспечивать возобновление лесных насаждений, сохранение биологического разнообразия лесов, сохранение полезных функций лесов.

В соответствии с п. 12 Правилами лесовосстановления в лесных районах зоны притундровых лесов и редкостойной тайги лесовосстановление осуществляется естественным путём.

Фонд лесовосстановления Чукотского лесничества составляет 2097567 га и представлен гарями, вырубками и пустолями. Мероприятия по лесовосстановлению на данной территории не требуются, запроектировано естественное зарастание.

Лесоразведение. Лесоразведение осуществляется для предотвращения водной, ветровой и иной эрозии почв, создания защитных лесов и иных целей, связанных с повышением потенциала лесов.

К лесоразведению относятся: облесение нелесных земель в составе земель лесного фонда (осушенные болота, расклевываемые земли, земли, вышедшие из-под сельскохозяйственного пользования, овраги и другие), создание защитных лесных насаждений на землях сельскохозяйственного назначения, землях промышленности, транспорта и на землях других категорий, создание лесных насаждений при расклевывании земель, нарушенных промышленной деятельностью, а также лесных насаждений в санаторно-курортных зонах и на других объектах.

Лесоразведение (кроме естественного зарастания) на территории Чукотского автономного округа не осуществляется ввиду суровых природно-климатических условий.

В соответствии с Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденной Распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 года N 1662-р, определены следующие приоритетные направления развития лесного хозяйства Чукотского автономного округа:

- 1) создание системы воспроизводства лесного фонда и восстановления лесов;
- 2) улучшение породного состава лесных насаждений, а также резкое сокращение незаконных рубок и теневого оборота древесины.

Стратегией развития лесного комплекса Российской Федерации на период до 2020 года, принятой в 2008 году Министерством промышленности и торговли Российской Федерации и Министерством сельского хозяйства Российской Федерации, определены основные факторы возникновения системных проблем в сфере лесного хозяйства.

С учетом выявленных проблем определена следующая стратегическая цель развития лесного хозяйства Чукотского автономного округа: повышение эффективности использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов, обеспечение стабильного удовлетворения общественных потребностей в ресурсах и полезных свойствах леса при гарантированном сохранении ресурсно-экологического потенциала и глобальных функций лесов.

Достижение поставленных целей предполагается осуществить путем решения следующих задач:

- 1) сокращение потерь лесного хозяйства от пожаров, вредных организмов и незаконных рубок;
- 2) создание условий для рационального и интенсивного использования лесов при сохранении их экологических функций и биологического разнообразия;
- 3) повышение эффективности контроля за использованием и воспроизводством лесов;
- 4) обеспечение баланса вырубленного и восстановления лесов, повышение продуктивности и качества лесов;

5) повышение эффективности управления лесами.

В Чукотском автономном округе выполняется Государственная программа «Развитие лесного хозяйства Чукотского автономного округа на 2014 – 2020 годы» и несколько подпрограмм.

В качестве ожидаемого результата реализации Государственной программы предполагается:

- 1) сохранение доли площади лесов, выбывших из состава покрытых лесной растительностью земель лесного фонда, в связи с воздействием пожаров, рубок и других факторов на уровне 0,05%;
- 2) сохранение лесистости территории Чукотского автономного округа на уровне 6,8%;
- 3) сохранение доли площади ценных лесных насаждений на уровне 34,1 % от общей площади покрытых лесной растительностью земель лесного фонда;
- 4) увеличение объема платежей в бюджетную систему Российской Федерации от использования лесов, расположенных на землях лесного фонда, с 2,0 до 2,3 руб./га;
- 5) увеличение доли фактического объема заготовки древесины в установленном объеме изъятия древесины с 42,2 % до 58,2%.

В качестве ожидаемых результатов реализации Подпрограммы "Обеспечение использования, охраны и защиты лесов" предполагается:

- 1) увеличение доли лесных пожаров, ликвидированных в течение первых суток с момента обнаружения (по количеству случаев), в общем количестве лесных пожаров до 41,3 %;
- 2) создание эффективной системы управления защиты леса;
- 3) увеличение доли площади земель лесного фонда, переданных в аренду, в общей площади земель лесного фонда по итогам 2020 года до 9%.

6.15. Пирогенные ландшафты, типы и степени воздействия

Данный вид ландшафтов возникает вследствие выгорания растительного покрова в мохово-лишайниковых, кустарничковых тундрах и лесотундре. Так, порядка 10% оленьих пастбищ повреждено пожарами.

Для Чукотки выделяют 3 степени пирогенных нарушений ландшафтов тундр:

Нарушения I степени: травянистый покров полностью уничтожается или сохраняется на 50% площади. Мохово-лишайниковый напочвенный покров сохраняется на большей части территории,

Нарушения II степени: травянистый покров вместе с напочвенным, состоящим из мхов и лишайников, полностью выгорает.

Нарушения III степени: наиболее глубокие нарушения, когда пожары уничтожают травянистую, древесную растительность и торфяной слой тундры. Деревья, кустарники, кустарнички, и, в первую очередь, менее термостойкие из них (даурская лиственница, кедровый стланик, можжевельник сибирский, березка тощая) гибнут.

Из орнитофауны в гнездовой период гибнут в первую очередь кладки яиц и птенцы, если они не «встали на крыло». Из млекопитающих почти полностью погибают мышевидные грызуны и насекомоядные. Крупные животные зону пожара покидают.

Большие пространства гарей пушицевых кочкарников локализованы вдоль вздеходных трасс, особенно тех, которые активно используются в период с недостаточным увлажнением. Основными причинами пожаров являются «сухие грозы», а также искры, вылетающие из выхлопных труб вздеходов.

6.16. Описание зависимостей плотности поселения наиболее значимых видов охотничьих ресурсов от факторов антропогенного воздействия

Основным лимитирующим фактором, оказывающим значительное влияние на снижение численности популяций этих видов, следует отнести антропогенный фактор (браконьерство, рубки леса и другое воздействие как на самих животных, так и на среду их обитания). Не менее важным фактором являются лесные пожары, уничтожающие кормовые и защитные условия, хищничество волка, погодные условия.

Антропогенные формы воздействия на среду обитания и животных различаются не только по видам хозяйственной деятельности, но и по продолжительности воздействия:

- 1) бессрочный отвод земель (угодий) (под промышленные, сельскохозяйственные объекты, городские и поселковые застройки, ложе водохранилищ, каналов, нефте- и газопроводов, автомобильные дороги, прочие хозяйственные застройки и предприятия долгосрочного пользования); эти территории изымаются и теряют функции среды обитания на весьма длительный срок;
- 2) долгосрочный отвод земель (угодий) производится, когда период нарушения среды обитания достигает 10-25 лет (рубки леса главного пользования, линии электропередач, связи, мелиорируемые земли, карьеры и шахты, отвалы горнорудной промышленности);
- 3) среднесрочный отвод земель (угодий) от 5 до 10 лет (под буровые, навигационные установки, вахтовые поселки и прочие сооружения среднесрочного пользования);
- 4) краткосрочный отвод угодий до 5 лет (различные объекты краткосрочного пользования).

6.17. Оценка воздействия на ландшафты

По степени нарушения ландшафтов можно выделить три типа, которые дают общее представление об антропогенном воздействии на них:

- 1) районы постоянного активного антропогенного воздействия;
- 2) районы эпизодического антропогенного воздействия;
- 3) района эпизодического незначительного антропогенного воздействия.

Районы постоянного активного антропогенного воздействия – это система импактных зон, которая сформировалась в результате хозяйственного освоения территории.

К этому типу отнесены территории населённых пунктов Чукотского автономного округа. Степень изменения и воздействия на окружающие ландшафты зависит от истории населённого пункта и особенностей его хозяйственного развития.

К сильно изменённым ландшафтам, как уже отмечалось выше, можно отнести окрестности всех населённых пунктов. Среди факторов изменения ландшафтов – разработка местных строительных материалов, свалки бытового мусора, шлакоотвалы, строительство различных инженерных сетей и сооружений (водоводы, ЛЭП). В связи с отсутствием в регионе единой транспортной сети движение автотранспорта (прежде всего гусеничного) носит неупорядоченный характер. Водители «нарезают» новые дороги в зависимости от сезонной оттайки снежников вдоль подножий гор, что приводит к постоянному росту площади нарушенных земель.

Выпас оленей часто ведётся с применением гусеничной техники (вездеходы, трактора, которые используются при перескоках), что приводит к нарушению растительного покрова, прокладке временных и постоянных дорог, которые сохраняются, даже заброшенные, на протяжении многих десятилетий. Районы активной концентрации оленьих стад (корали, пересвалочные базы, отдельные домики) могут также быть отнесены к районам постоянного активного антропогенного воздействия.

В качестве районов эпизодического антропогенного воздействия выделены места, где в 1950-1980-х гг. проводились работы с применением горных (канавы, шурфовка) и буровых работ. Обычным для подобного рода работ является нарушение почвенно-растительного покрова и, как следствие, развитие термокаста и термоэрозии. Более сложное опосредованное влияние техногенных нарушений ландшафтов связано с загрязнением поверхности нефтепродуктами и химреагентами, применяемыми при производстве буровых работ. Загрязнение нефтепродуктами крайне затрудняет восстановление ландшафтов.

К районам эпизодического антропогенного воздействия можно отнести также зимники, места разделки морских животных во время промысла, места сезонных рыбалок и другие территории, изредка или сезонно посещаемые человеком.

Районы эпизодического незначительного антропогенного воздействия занимают большую часть территории округа.

Степень нарушенности территории лишь частично определяется интенсивностью антропогенных нагрузок. Важным фактором является устойчивость ландшафтов к наиболее опасным мерзлотным процессам: термоэрозии и термокасту.

Пожары оказывают большое влияние на почвенно-растительный покров осоково-пушицевых тундр. Обнажённые после пожара поверхности минеральной толщи подвергаются интенсивному плоскостному смыву. На пологих участках часто образуются термокастовые просадки, иногда с мелкими озёрцами. На склонах развиваются овраги.

В связи со слабой освоенностью территории, низкой плотностью населения и отсутствием крупных промышленных объектов антропогенное влияние на загрязнение внутренних водоёмов Чукотки незначительно.

Те ландшафты Севера, которые сформировались под воздействием деятельности человека, могут быть рассмотрены как антропогенные места обитания.

Тундровые и лесотундровые природно-антропогенные и антропогенные места обитания:

- антропогенные плакорные тундры;
- антропогенные поймы тундровой и лесотундровой зон;
- антропогенные кустарниковые комплексы;
- восстанавливающиеся (олуговевшие) тундры;
- антропогенные болота и топи.

Сельскохозяйственные места обитания (тундрово-пастбищные) занимают почти всю территорию зоны тундры и лесотундры.

Селитебные места обитания (поселковые и городские):

- жилая застройка разного характера;
- промышленные зоны;
- зеленые насаждения;
- пустыри;
- участки сохранившихся полустественных биотопов;
- водосмы.

Это один из наиболее распространенных типов антропогенных местообитаний в регионе.

Промышленные (техногенные) и селитебно-промышленные места обитания:

- диффузные селитебно-промышленные (промысловые и разведочные нефтегазовые комплексы, которые представляют собой связанную систему производственных: дороги, минеральные арены, буровые, шлейфы коммуникаций);
- компактные промышленные объекты (буровые, базы геологоразведочных работ и т. п.).

Водные антропогенные места обитания:

- временные водосмы;
- озера и участки рек в черте населенных пунктов;
- водосмы, регулярно используемые для судоходства, охоты, рыбалки, рекреации.

Прочие места обитания и элементы антропогенных ландшафтов. В эту группу включаются места обитания промышленные, сельскохозяйственные и смешанные по своему генезису, как связанные с населенными пунктами, так и самостоятельные (среди них можно назвать карьеры, железные и автомобильные дороги, аэродромы, взрофермы, места забоя олени, места промысла рыбы, кладбища, свалки).

Пороговым критерием отнесения местообитаний к нарушенным принимается разрушение растительного покрова на более чем 10 % площади (границы территорий буровых проводятся по зонам с повреждением растительности на 25—30 % площади).

Нарушенность местообитаний оценивалась по 4-балльной шкале:

- 1) естественные и слабо нарушенные ландшафты окрестностей населенных пунктов и производственных объектов (повреждено менее 10% площади растительного покрова, нарушение 1 балл);
- 2) умеренно нарушенные (повреждено 10-50% площади растительности, 2 балла), антропогенные тундры, кустарники, редколесья;

- 3) сильно нарушенные и восстанавливающиеся (повреждение более 50% площади, вторичные растительные ассоциации, 3 балла) – антропогенные луговины, болота, минеральные арены с фрагментами тундровой и луговой растительности и комплексы этих местообитаний по периферии зон полного нарушения;
- 4) полностью измененные (4 балла) – жилая и производственная застройка, карьеры, территории буровых.

Из-за отсутствия утилизации отходов в населенных пунктах и около них имеется много помоек и свалок мусора. Возле поселений человека заметными антропогенными факторами являются охота и браконьерство, хищничество собак, не содержащихся на привязи, движение моторных лодок, а у производственных объектов – полеты вертолетов на малых высотах.

Отсутствие дорог и труднопроходимость тундры до недавнего времени приводили к широкому и бесконтрольному использованию гусеничной техники при строительстве и передвижении в летнее время.

Систематический перевыпас приводит к изменению структуры растительного покрова, замене лишайниковых тундр моховыми, возрастанию роль осок и злаков, снижению фитомассы.

Характерной особенностью культурного ландшафта является его расчлененность, отсутствие непрерывности. Среди измененных ландшафтов в подавляющем большинстве характерны точечные объекты (населенные пункты, промышленные объекты), соединенные линейными (сезонные или постоянные дороги, газопроводы), тогда как площадные объекты (пастбища, гари, разработка и добыча полезных ископаемых) пока занимают незначительную площадь.

В тундрах и тундролесьях Чукотки антропогенные изменения естественных ландшафтов осуществляются по четырем основным направлениям:

- 1) механическое – уничтожение почвенно-растительного покрова автомобильным и гусеничным транспортом;
- 2) пирогенное – уничтожение растительного покрова и органогенных горизонтов почв пожарами;
- 3) сельскохозяйственное – распашка и последующее создание агроценозов, перевыпасы пастбищ;
- 4) горнопромышленное – полное уничтожение естественных ландшафтов

В связи с активным развитием добывающей промышленности на большинстве арктических территорий наблюдается кумулятивный эффект воздействия разработок полезных ископаемых на дикую природу. Наиболее сильно данный фактор проявляется в зонах добычи нефти, газа, залегания кимберлитовых трубок.

Суммируя сказанное можно сделать вывод, что селитебные и промышленные места обитания с бессрочных и долгосрочных отводов земель становятся полностью непригодными для ведения охотничьего хозяйства. Другие типы антропогенного изменения ландшафта уменьшают емкость угодий в основном за счет сокращения пригодных для животных площадей из-за различных нарушений (механическое, пирогенное, перевыпас), но все же пригодны для ведения охотничьего хозяйства. Плотность населения животных, которая зависит от численности вида и площади угодий,

уменьшается пропорционально сокращению площади угодий при отсутствии других факторов (к примеру, фактора беспокойства). В противном случае будет дополнительно происходить уменьшение плотности населения животных в зависимости от антропогенности видов.

6.18. Воздействие лесопользования

Наиболее значимый фактор в данном секторе – изъятия земель под заготовку древесины. За счет разреживания лесов на территории происходит ухудшение качества угодий, снижаются их защитные и гнездопригодные свойства, они становятся более «доступными». Фактор беспокойства распространяется на всю площадь, где осуществляется рубка древостоя. В результате многие виды животных лишаются определенной части своих кормовых угодий, укрытий, мест отдыха и размножений, что зачастую подталкивает их к перемещениям в другие части арсала.

На трансформированных территориях типично таежные виды (белка, глухарь) уступают место сукцессионным (зайцу-беляку, лосю). Большое антропогенное воздействие испытывают оседлые, зимующие в данной местности птицы (белая куропатка, глухарь, рябчик). Сокращение площади местообитаний приводит к непропорциональному снижению численности птиц и мелких млекопитающих (в частности, горностая).

На склонах гор рубки леса более губительны, т. к. здесь преобладают массивы монокультур лиственницы. В результате практически все лесосеки выглядят пустырями, медленно зарастающими лиственными породами деревьев. В первоначальной стадии преобладают береза белая, ивы, осина и молодняки лиственницы.

Еще более негативно влияние рубок на слабодренированных почвах равнин и плоскогорий. Нарушение устоявшегося баланса приводит к заболачиванию и зарастанию лесосек травами, которые создают повышенную пожароопасность. Периодические пожары в таких местах исключают восстановление леса, и территории выпадают из арены обитания большинства видов охотничьих животных практически навсегда.

Еще одна сторона негативного воздействия рубок – прокладка множества дорог сезонного и круглогодичного действия, сопутствующая лесозаготовкам. Улучшение доступности угодий для человека приводит к существенному снижению численности многих видов животных.

Таким образом, рубки представляют собой фактор медленной, но неотвратимой трансформации мест обитания диких животных, который в короткий период не отслеживается, но почти всегда отрицательно сказывается на их численности.

При этом следует учесть, что рубки ведутся в спелых и перестойных лесах, а это обуславливает снижение плотности населения лося, численности соболя и белки. В целом следует ожидать сокращения производительности угодий не менее чем на 30 %.

Иные аспекты лесопользования к существенным изменениям среды обитания охотничьих животных привести не могут. Сбор дикоросов осуществляется местным населением в доступных угодьях. Массовым в настоящее время является сбор в окрестностях населенных пунктов, вдоль дорог и рек, пригодных для плавания маломерных судов. В целом же на фоне огромной территории округа при крайне низкой

плотности людского населения этот вид лесопользования для диких животных практически незаметен.

6.19. Влияние лесных пожаров

Лесные пожары наносят существенный ущерб среде обитания диких животных. Они способствуют некоторому увеличению численности копытных, так как на горяч происходят те же сукцессионные процессы, что и на вырубках. Хвойные леса заменяются мелколиственными, и в течение первых десяти лет от начала лесовосстановления поголовье лося становится больше. Но по мере увеличения высоты лиственных пород деревьев доступность и биомасса кормов сокращаются, а соответственно сокращается и поголовье диких копытных животных. Через 20 лет плотность населения зверей достигает минимума, и сформировавшиеся здесь лиственные леса на десятки лет переходят в разряд самых низкопродуктивных угодий.

Таким образом, суммарная продуктивность гарей в разные периоды их зарастания неравнозначна. Более того, на них полностью меняются биоценозы, нарушаются биоценоотические и трофические связи, из добычи временно выпадают также белка и соболь, а выгорание зимних стойбищ лося лишает зверя благополучной зимовки и ведет к повышенной элиминации.

При обширных весенних и летних низовых пожарах практически полностью гибнут кладки и птенцы очень многих птиц, молодняк зайцев, мелких хищников. Для последних резко сокращаются размеры кормовых ресурсов, и из угодий, пройденных огнем, откочевывают соболь. Выгорание ягодников резко снижает привлекательность биотопов для медведей, соболя и птиц-потребителей на весь период восстановления.

При пожарах страдают не только лесные виды, но и водоплавающие птицы, которые лишаются материалов для строительства гнезд и защищенных мест для их устройства. Кладки становятся легкодоступными для ворон, сорок и других пернатых и наземных хищников. Наиболее сильно влияют пожары на орнитофауну водно-болотного комплекса в поймах и долинах.

Кардинально и надолго меняют места обитания диких животных верховые и смешанные пожары. Экспертная оценка влияния лесных пожаров на значимые виды фауны приведена в таблице 30. При оценке учитывалось последующее за пожарами снижение плотности населения животных и лаг времени, необходимый для восстановления исходной численности вида.

Экспертная оценка негативного влияния лесных пожаров на диких животных по десятибалльной системе

Виды	Степень воздействия лесных пожаров (в баллах)				Средняя степень воздействия (в баллах)
	Верховых	Смешанных	Низовых		
			весенних	осенних	
Соболь	10	6	5	3	6,0
Белка	10	7	4	3	6,0
Горностай	5	3	5	3	4,0
Норка	6	4	2	1	3,35
Выдра	7	6	2	1	4,0
Лисица	3	3	5	3	3,5
Заяц беляк	5	3	6	2	4,0
Волк	10	7	3	3	5,75
Рысь	10	5	5	2	5,5
Росомаха	10	8	2	2	5,5
Медведь бурый	10	4	2	6	5,5
Лось	7	5	1	2	3,5
Олень северный	10	10	7	7	8,5
Снежный баран	0	0	3	8	2,75
Рябчик	10	4	8	2	6,0
Глухарь	10	9	8	2	7,25
Птицы: болот водоемов	0 5	3 5	8 8	2 1	3,25 4,75

6.20. Рекреация

Влияние рекреации на охотничьих животных в целом негативно. Относительно безболзненно переживают рекреационную трансформацию лишь несколько видов (лисица, норка, заяц беляк), но и их плотности населения на участках рекреационного воздействия оптимальные величины достигают.

Если к рекреации отнести и добывание животных, то браконьерство губительно сказывается на состоянии объектов охотничьей фауны из-за возможного превышения норм изъятия животных, установленных на основании их численности. Такое же воздействие оказывает и пресс легальной охоты. Наиболее проблемными в плане охотничьей нагрузки на охотничьи угодья являются окрестности крупных населенных пунктов, в которых без регулирования посещаемости угодий охотниками возникает угроза нарушения стабильности популяций охотничьих ресурсов в результате превышения допустимых объемов изъятия. Количественно оценить воздействие этих факторов из-за сложности сбора информации о нелегальной добыче и неполной статистике легально добытых животных практически невозможно.

Так же невозможно оценить размер ущерба популяциям охотничьих ресурсов от такого антропогенного фактора как бродячие собаки и собаки, не находящиеся на привязи,

которые наносят ощутимый ущерб гнездящимся на земле видам птиц, молодняку заяц-беляка, сусликам и леммингам, которые являются кормовой базой многих хищников.

6.21. Густота дорожной сети

Доступность территории также является значимым фактором антропогенного воздействия на охотничьи ресурсы и среду их обитания (в первую очередь как фактор беспокойства). Но, учитывая, что средний показатель густоты дорожной сети в округе крайне низок, воздействие этого фактора на охотничьи ресурсы незначительно. В то же время малая доступность угодий позволяет увеличить равномерность их освоения и снизить пресс охоты.

6.22. Фактор беспокойства

Присутствие в угодьях значительного количества людей нарушает суточный ритм жизни животных. Возникает так называемый фактор беспокойства, который приводит к гораздо большему снижению численности животных, чем их добыча. Численность разных видов животных при этом снижается на 50-100 %.

В зоне действия фактора беспокойства места размножения, кормёжки и линьки утрачивают своё значение. Повышение интенсивности преследования ведёт к быстрому увеличению дистанции испугивания у стайных видов, обитающих в открытых ландшафтах.

Под воздействием фактора беспокойства сдвигаются сроки размножения, задерживается рост и развитие животных. Частое испугивание человеком вызывает у животных нарушение ритма суточной активности. Наиболее подвержены воздействию фактора беспокойства водоплавающие птицы. Испугивание водоплавающих вынуждает их покидать свойственные им места обитания, и рассредотачиваться по ручьям, рекам, протокам с худшими условиями кормности, что способствует увеличению гибели кладок и повторному гнездованию.

Вынужденное отсутствие птиц в гнёздах приводит к уменьшению общего времени насиживания кладок в течение суток и увеличению сроков насиживания на 1-3 дня против обычного. Частые покидания гнезда нарушают режим насиживания и ведут к гибели кладки. Увеличение процента повторных кладок способствует снижению величины потомства. Вблизи жилья и постоянного пребывания людей плотность населения водоплавающих птиц снижается. Многие виды птиц, в том числе и охотничьих, при повторяющемся беспокойстве бросают свои гнезда.

Наиболее сильно страдают от посещения угодий человеком наземно гнездящиеся птицы. Утки, покидая гнездо, накрывают кладку яиц пухом, травой, а затем осторожно отходит в сторону на определенное расстояние и только тогда взлетают. Испугнутые, они оставляют кладку неприкрытой, демаскирует ее перед хищниками.

Молодые звери в начале периода своего развития мало двигаются, а, следовательно, и оставляют мало следов, затрудняя их обнаружение хищниками. Испугнутые, они больше двигаются и оставляют следы, подвергая себя большей опасности.

Таким образом, фактор беспокойства приводит к нарушению ритма жизнедеятельности животных, уменьшает плодовитость и увеличивает гибель молодняка. Под влиянием факторов беспокойства звери большую часть времени тратят на обеспечение собственной безопасности, нарушается режим кормежки, они далеко уходят от кормных мест, концентрируются в малодоступных, но нередко бедных кормами местах.

Влияние фактора беспокойства может быть уменьшено, если:

- 1) ограничивать посещение угодий, особенно в период размножения зверей и птиц;
- 2) выделять участки, закрытые для посещения (зоны покоя);
- 3) осуществлять лесохозяйственную и другие виды деятельности с учетом интересов охотничьего хозяйства.

К основным охотничье-промысловым животным и птицам на основании закона Чукотского автономного округа от 28.10.2011 г. №107-ОЗ «О регулировании отдельных вопросов в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов на территории Чукотского автономного округа» ст. 5, 6 относятся:

- лось;
- дикий северный олень;
- бурый медведь;
- соболь;
- рысь;
- волк;
- росомаха;
- горноста́й;
- лисица;
- песец;
- норка американская
- выдра;
- белка;
- заяц-беляк;
- ондатра;
- гусь-гумснник;
- белолобый гусь;
- каменный глухарь
- белая и тундряная куропатки,
- 10 видов уток.

Из перечисленных видов многие являются достаточно устойчивыми к фактору беспокойства (рекреация, оленеводство и транспорт). К ним можно отнести такие лесные виды, как бурый медведь, соболь, белка, горноста́й, лисица, заяц-беляк, а также виды, обитающие преимущественно в водоемах (норка, выдра, ондатра). При отсутствии прямого преследования человеком или бродячими собаками они могут обитать в непосредственной близости от населенных пунктов постоянно или регулярно приходить к ним. Оценить снижение плотности населения от многокомпонентного фактора

беспокойства без специальных исследований невозможно. Использование данных из других регионов будет некорректным, так как комплекс биотических и абиотических факторов будет отличаться достаточно сильно.

Анализируя возможное воздействие описанных факторов в сумме, можно выделить перспективные тенденции изменения фауны территории:

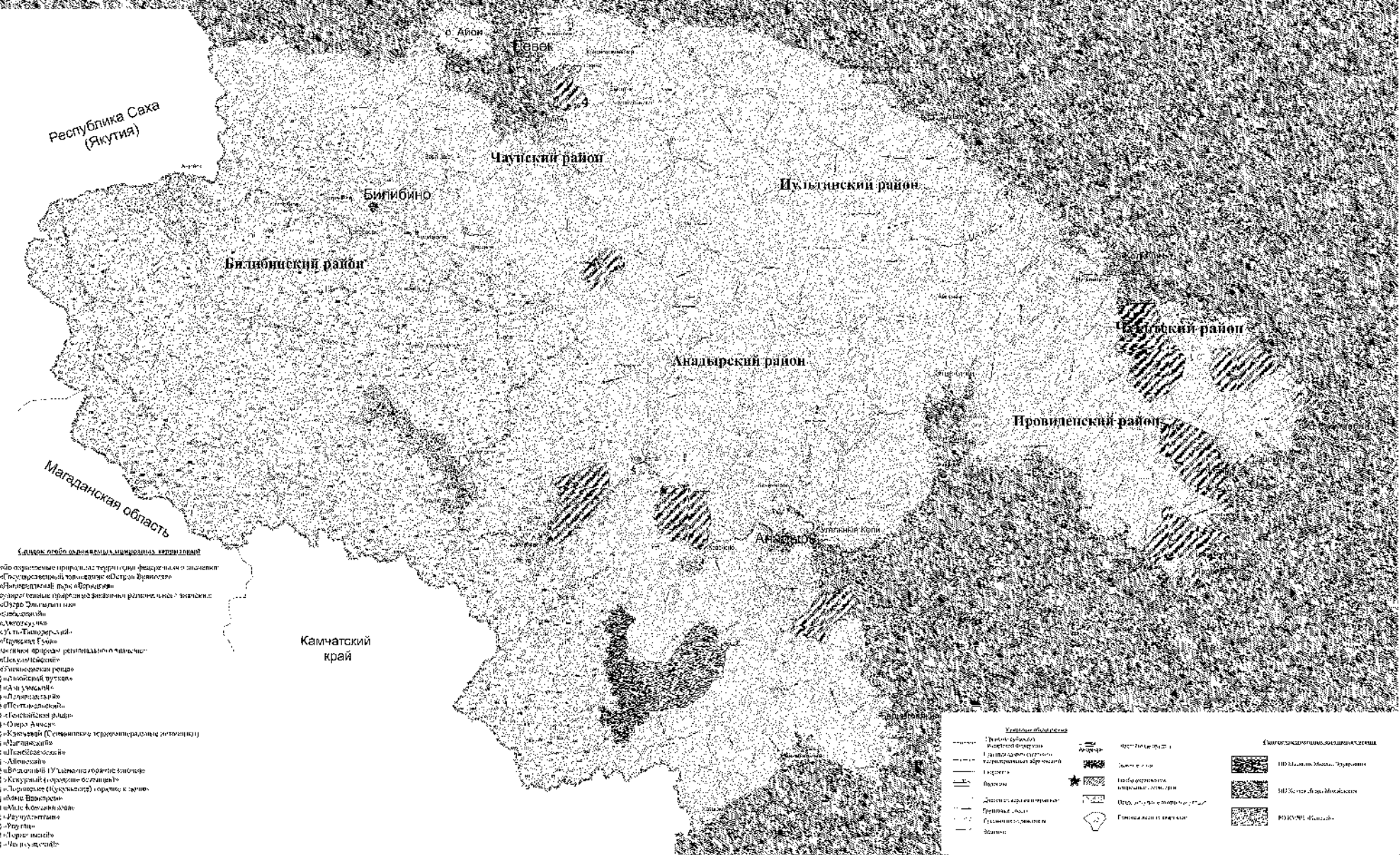
- 1) наибольшее влияние на животный мир территории будет оказываться вследствие фактора беспокойства;
- 2) воздействие других факторов (нарушение местообитаний в результате промышленной деятельности и возможной деградации оленьих пастбищ в результате перевыпаса, рубок леса, пожаров) малозначительно с учетом больших территорий округа и малой плотности населения.

Результаты анализа наиболее значимых факторов антропогенного воздействия на охотничьи ресурсы и среду их обитания (численность и плотность населения, интенсивность сельскохозяйственного производства, производственная деятельность (в частности заготовка древесины), удаленность и доступность территорий (по густоте дорожной сети), позволяют отнести уголья округа к территориям с антропогенным воздействием на охотничьи ресурсы и среду их обитания ниже среднего уровня.

7. Карта-схема административного деления территории Чукотского автономного округа с указанием границ: охотничьих угодий, особо охраняемых природных территорий, зеленых зон вокруг населенных пунктов и других территорий, имеющих ограничение для осуществления охоты и ведения охотничьего хозяйства. Рисунок 9.

КАРТА ЧЕБЕ

«Чече»-сүрүтүмүндө Чече өлкөсүнүн аймагынын картасы көрсөтүлгөн. Чече өлкөсүндө 10 район бар: Чаунский район, Иультинский район, Билибинский район, Анадырский район, Чукотский район, Провиденский район, Аламырский район, Чукотский район, Чукотский район, Чукотский район.



Силек оюмдөрүмүндө сүрүтүлгөн территориялар

- Өлкөдө сүрүтүлгөн территориялардын түрү:
- 1) «Правительство Чукотки»
 - 2) «Билибинский район»
 - 3) «Иультинский район»
 - 4) «Анадырский район»
 - 5) «Чукотский район»
 - 6) «Провиденский район»
 - 7) «Аламырский район»
 - 8) «Чукотский район»
 - 9) «Чукотский район»
 - 10) «Чукотский район»
 - 11) «Чукотский район»
 - 12) «Чукотский район»
 - 13) «Чукотский район»
 - 14) «Чукотский район»
 - 15) «Чукотский район»
 - 16) «Чукотский район»
 - 17) «Чукотский район»
 - 18) «Чукотский район»
 - 19) «Чукотский район»
 - 20) «Чукотский район»
 - 21) «Чукотский район»
 - 22) «Чукотский район»
 - 23) «Чукотский район»
 - 24) «Чукотский район»
 - 25) «Чукотский район»
 - 26) «Чукотский район»
 - 27) «Чукотский район»
 - 28) «Чукотский район»

<p>Учурдун аймагы</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Чукотский район 2) Билибинский район 3) Иультинский район 4) Анадырский район 5) Чукотский район 6) Провиденский район 7) Аламырский район 8) Чукотский район 9) Чукотский район 10) Чукотский район 11) Чукотский район 12) Чукотский район 13) Чукотский район 14) Чукотский район 15) Чукотский район 16) Чукотский район 17) Чукотский район 18) Чукотский район 19) Чукотский район 20) Чукотский район 21) Чукотский район 22) Чукотский район 23) Чукотский район 24) Чукотский район 25) Чукотский район 26) Чукотский район 27) Чукотский район 28) Чукотский район 	<p>Чукотский район</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Чукотский район 2) Чукотский район 3) Чукотский район 4) Чукотский район 5) Чукотский район 6) Чукотский район 7) Чукотский район 8) Чукотский район 9) Чукотский район 10) Чукотский район 11) Чукотский район 12) Чукотский район 13) Чукотский район 14) Чукотский район 15) Чукотский район 16) Чукотский район 17) Чукотский район 18) Чукотский район 19) Чукотский район 20) Чукотский район 21) Чукотский район 22) Чукотский район 23) Чукотский район 24) Чукотский район 25) Чукотский район 26) Чукотский район 27) Чукотский район 28) Чукотский район 	<p>Чукотский район</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Чукотский район 2) Чукотский район 3) Чукотский район 4) Чукотский район 5) Чукотский район 6) Чукотский район 7) Чукотский район 8) Чукотский район 9) Чукотский район 10) Чукотский район 11) Чукотский район 12) Чукотский район 13) Чукотский район 14) Чукотский район 15) Чукотский район 16) Чукотский район 17) Чукотский район 18) Чукотский район 19) Чукотский район 20) Чукотский район 21) Чукотский район 22) Чукотский район 23) Чукотский район 24) Чукотский район 25) Чукотский район 26) Чукотский район 27) Чукотский район 28) Чукотский район
---	---	---

Приложение 1

Список видов сосудистых растений, включенных в Красную книгу Чукотского автономного округа (2008). Основной список включает 166 видов, в том числе: покрытосеменные – 94, папоротникообразные – 6, плауновые – 2, мохообразные (листочкелые мхи и печеночники) – 37, лишайники – 20, грибы – 7 видов. Дополнительный список содержит 34 вида покрытосеменных растений.

Номер	Латинское название	Русское название	Дополнительно	Категория	Валидное название
Lycopodiophyta (Плауновые)					
Isoetopsida (Полушниковые)					
Isoetales (Полушниковые)					
Isoetaceae (Полушниковые)					
1	<i>Isoetes asiatica</i>	Полушник азиатский		2	<i>Isoetes asiatica</i>
Selaginellales					
Selaginellaceae (Плауновые)					
2	<i>Selaginella selaginoides</i>	Плаунок плауновидный		3	<i>Selaginella selaginoides</i>
Magnoliophyta (Покрытосеменные)					
Monocots (Однодольные)					
Alismatales (Частуховые)					
Alismataceae (Частуховые)					
3	<i>Sagittaria natans</i>	Стрелолист плавающий		2	<i>Sagittaria natans</i>
Potamogetonaceae (Рдестовые)					
4	<i>Potamogeton perfoliatus</i>	Рдест стеблеобъемлющий		3	<i>Potamogeton perfoliatus</i>
Ruppiaceae (Рупшиевые)					
5	<i>Ruppia maritima</i>	Рупшия морская		3	<i>Ruppia maritima</i>
Asparagales (Спаржевые)					
Orchidaceae (Орхидные)					
6	<i>Lysiclla oligantha</i>	Любочка малоцветковая		2	<i>Platanthera obtusata</i> subsp. <i>oligantha</i>
Poales (Злаки)					
Cyperaceae (Осоковые)					
7	<i>Bolboschoenus planiculmis</i>	Клубнекамыш плоскостебельный		2	<i>Bolboschoenus planiculmis</i>
8	<i>Carex amgunensis</i>	Осока амгунская		3	<i>Carex amgunensis</i>
9	<i>Carex micropoda</i>	Осока коротконожковая		3	<i>Carex micropoda</i>
Juncaceae (Ситниковые)					
10	<i>Juncus filiformis</i>	Ситник нитевидный		3	<i>Juncus filiformis</i>
Poaceae (Злаки)					
11	<i>Cinna latifolia</i>	Цинна широколистная		3	<i>Cinna latifolia</i>
12	<i>Glyceria triflora</i>	Манник трехцветковый		3	<i>Glyceria arundinacea</i>

13	<i>Helictotrichon krylovii</i>	Скрученносник Крылова		3	<i>Helictotrichon krylovii</i>
14	<i>Phippsia concinna</i>	Фиппсия стройная		3	<i>Phippsia concinna</i>
15	<i>Poa beringiana</i>	Мятлик Беринга		3	<i>Poa beringiana</i>
16	<i>Puccinellia beringensis</i>	Бескильница берингийская		3	<i>Puccinellia beringensis</i>
Turphaceae (Рогозовые)					
17	<i>Sparganium angustifolium</i>	Ежеголовник узколистный		3	<i>Sparganium angustifolium</i>
Eudicots (Настоящие двудольные)					
Ariales (Зонтичные)					
Ariaceae (Зонтичные)					
18	<i>Podistera macounii</i>	Подистера Мэкоуна		3	<i>Podistera macounii</i>
Asterales (Сложноцветные)					
Asteraceae (Сложноцветные)					
19	<i>Artemisia arctica</i>	Полынь северосибирская		3	<i>Artemisia arctica</i>
20	<i>Artemisia dracunculoides</i>	Полынь эстрагон		3	<i>Artemisia dracunculoides</i>
21	<i>Artemisia flavula</i>	Полынь желтая		3	<i>Artemisia globularia</i>
22	<i>Artemisia sibirica</i>	Полынь саянская		3	<i>Artemisia sibirica</i>
23	<i>Dendranthema mongolicum</i>	Дендрантема монгольская		3	<i>Chrysanthemum mongolicum</i>
24	<i>Erigeron compositus</i>	Мелколепестник сложный		3	<i>Erigeron compositus</i>
25	<i>Erigeron hyperboreus</i>	Мелколепестник гиперборейский		3	<i>Erigeron hyperboreus</i>
26	<i>Hulteniella integrifolia</i>	Хультениелла цельнолистная		3	<i>Hulteniella integrifolia</i>
27	<i>Leontopodium kamtschaticum</i>	Эдльвейс камчатский		3	<i>Leontopodium kamtschaticum</i>
28	<i>Tephrosia jacutica</i>	Пепельник (крестовник) якутский		3	<i>Tephrosia jacutica</i>
29	<i>Saussurea schanginiana</i>	Соссюрея Шаньгина		3	<i>Saussurea schanginiana</i>
30	<i>Taraxacum albescens</i>	Одуванчик беловатый		3	<i>Taraxacum albescens</i>
31	<i>Taraxacum petrowskyi</i>	Одуванчик Петровского		3	<i>Taraxacum petrowskyi</i>
Campanulaceae (Колокольчиковые)					
32	<i>Campanula tschukotensis</i>	Колокольчик чукотский		3	<i>Campanula tschukotensis</i>
Caryophyllales (Гвоздичные)					
Montiaceae					

33	Claytoniellavassilievii	Клейтониселла Васильева		3	Claytoniellavassilievii
Amaranthaceae (Ширитцевые)					
34	Monolepisasiatica	Однопокровник азиатский		3	Blitumasaticum
35	Suaedaarctica	Сведа арктическая		3	Suaedaarctica
Caryophyllaceae (Гвоздичные)					
36	Arenarialongipedunculata	Песчанка длинноцветоножковая		3	Arenarialongipedunculata
37	Gastrolychnissoczaviana	Гастролихнис Сочавы		3	Gastrolychnissoczaviana
38	Stellariadicranoides	Звездчатка моховидная		3	Stellariadicranoides
Polygonaceae (Гречишные)					
39	Acetosellakrausei	Щавелек Краузе		3	Acetosellakrausei
40	Aconogononalaskanum	Таран аляскинский		3	Aconogononalaskanum
41	Persicariaamphibia	Горец змиеводный		3	Persicariaamphibia
Dipsacales (Ворсянковые)					
Adoxaceae (Адоксовые)					
42	Viburnumedule	Калина съедобная		3	Viburnumedule
Fabales (Бобовые)					
Fabaceae (Бобовые)					
43	Astragaluspolaris	Астрагал полярный		3	Astragaluspolaris
44	Pedysarummackenzii	Копеечник Макензи		3	Pedysarummackenzii
45	Oxytropisanadyrensis	Остролодочник анадырский		3	Oxytropismiddendorffii subsp. anadyrensis
46	Oxytropiskamtshatica	Остролодочник камчатский		3	Oxytropiskamtshatica
47	Oxytropisrevoluta	Остролодочник завернутый		3	Oxytropisrevoluta
48	Oxytropisuschakovii	Остролодочник Ушакова		3	Oxytropisuschakovii
49	Oxytropiswrangelii	Остролодочник Врангеля		3	Oxytropiswrangelii
Gentianales (Горечавковые)					
Gentianeae (Горечавковые)					
50	Lomatogoniumcarrinhiacum	Краеплодник каринтийский		3	Lomatogoniumcarrinhiacum
Lamiales (Губоцветные)					
Lamiaceae (Губоцветные)					
51	Menthacanadensis	Мята канадская		3	Menthacanadensis
Orobanchaceae (Заразиховые)					
52	Pedicularistristis	Мытник печальный		3	Pedicularistristis

Plantaginaceae (Подорожниковые)					
53	Plantagojurtzevii	Подорожник Юрцева		3	Plantagojurtzevii
Scrophulariaceae (Поричниковые)					
54	Limosellaaquatica	Лужница водяная		3	Limosellaaquatica
Rosales (Розоцветные)					
Rosaceae (Розоцветные)					
55	Chamaerhodoserecta	Мелкорозовник прямостоячий		3	Chamaerhodoserecta
56	Potentillaanadyrensis	Лапчатка анadyрская		3	Potentillaanadyrensis
57	Potentillaberingsis	Лапчатка берингийская		3	Potentillaberingsis
58	Potentillapulchella	Лапчатка красивенькая		2	Potentillapulchella
59	Spiraeamedia	Спирея средняя		3	Spiraeamedia
Saxifragales (Кампеломковые)					
Crassulaceae (Толстянковые)					
60	Rhodiolarosea	Родиола розовая		4	Rhodiolarosea
61	Tillaeaaquatica	Тиллея водяная		3	Crassulaaquatica
Saxifragaceae (Камнеломковые)					
62	Chrysospleniumrimosum	Селезеночник щелистый		3	Chrysospleniumrimosum
63	Saxifragaanadyrensis	Камнеломка анadyрская		3	Saxifragaanadyrensis
Brassicales					
Brassicaceae (Крестоцветные)					
64	Aphragmuseschscholtzianus	Афрагмус Эшшольца		3	Aphragmuseschscholtziana
65	Arabidopsisbursifolia	Резушка папушникилистная		3	Crucihimalayabursifolia
66	Cardaminevictoris	Сердечник Виктора		3	Cardaminevictoris
67	Cardaminepurpurea	Сердечник пурпуровый		3	Cardaminepurpurea
68	Cardaminesphenophylla	Сердечник клинолистный		3	Cardamedigitata
69	Cardaminetrifida	Сердечник трехнадрезанный		3	Cardaminetrifida
70	Hediniatibetica	Хединия тибетская		3	Smclowskياتibetica
71	Lesquerellaarctica	Лескверелла арктическая		3	Physariaarctica
72	Nesodrabagrandis	Незодраба крупная		3	Drabahyperborea
73	Smclowskiaalba	Смеловския белая		3	Smclowskiaalba

74	Subulariaaquatica	Шильник водный		3	Subulariaaquatica
75	Thlaspicochlearif orme	Ярутка ложечная		3	Thlaspicochlearif orme
76	Thlaspikamtschat icum	Ярутка камчатская		3	Thlaspikamtschat icum
Ericales					
Polemoniaceae (Синюховые)					
77	Phloxsibirica	Флокс сибирский		3	Phloxsibirica
Primulaceae (Первоцветные)					
78	Androsacesemipe rennis	Проломникполумногол стный		3	Androsacesemipe rennis
79	Dodceathconfrigi dum	Двенадцатицветник холодолюбивый		3	Primulafrigida
80	Naumburgiathyrsi flora	Наумбургиякистеццветн ая		3	Lysimachiathyrsi flora
81	Primulacgaliksen sis	Первоцвет эгаликский		3	Primulacgaliksen sis
82	Primulatschuktsc horum	Первоцвет чукотский		3	Primulatschuktsc horum
83	Primulaxanthobas is	Первоцвет спизу- желтый		3	Primulaxanthoba sis
Malpighiales					
Salicaceae (Ивовые)					
84	Populusbalsamife ra	Тополь бальзамический		3	Populusbalsamife ra
85	Populustremula	Тополь дрожащий, Осица обыкновенная		3	Populustremula
86	Salixbrachycarpa	Ива короткоплодная		3	Salixbrachycarpa
87	Salixrorida	Ива росистая		3	Salixrorida
Ranunculales					
Papaveraceae (Маковые)					
88	Papaveranjuicum	Мак анюйский		3	Papaveranjuicum
89	Papaverwalpolci	Мак Уэлпола		3	Papaverwalpolci
Ranunculaceae (Лютиковые)					
90	Aquilegiaparviflo ra	Водосбор мелкоцветковый		3	Aquilegiaparviflo ra
91	Anemonemultice ps	Ветреница многоголовчатая		3	Anemonemultice ps
92	Anemoneparviflo ra	Ветреница мелкоцветковая		3	Anemoneparviflo ra
93	Ranunculuspunct atus	Лютик точечный		3	Ranunculuspunct atus
94	Trolliuschartosep alus	Купальница бумажночашелистикова		3	Trolliuschartosep alus

		я			
Basalangioperms (Базальные покрытосеменные)					
Nymphaeales (Нимфейные)					
Nymphaeaceae (Нимфейные)					
95	Nymphaeetetrago na	Кувшинка четырёхгранная		2	Nymphaeetetrago na
96	Nupharpumila	Кубышка малая		2	Nupharpumila
Pteridophyta (Папоротники)					
Psilotopsida (Псилотовидные)					
Orphioglossales (Ужовниковые)					
Orphioglossaceae (Ужовниковые)					
97	Botrychiumborea c	Гроздовник северный		3	Botrychiumborea lc
98	Botrychiumlance olatum	Гроздовник ланцетный		3	Botrychiumlance olatum
99	Botrychiumlunari a	Гроздовник полулунный		3	Botrychiumlunari a
Pteridopsida (Папоротниковые)					
Polypodiales (Многоножковые)					
Thelypteridaceae (Телиптерисовые)					
100	Phegopterisconne ctilis	Буковник обыкновенный		2	Phegopterisconne ctilis
Woodsiaceae (Вудсиевые)					
101	Gymnocarpiumdr yopteris	Голокучник трехраздельный		2	Gymnocarpiumdr yopteris
Pteridaceae					
102	Cryptogrammaste lleri	Скрытокучица Стеллера		3	Cryptogrammaste lleri

Схема размещения, охраны
и использования охотничьих угодий
Чукотского автономного округа
Том II

Содержание Тома II

8	Характеристика размещения и состояния использования охотничьих угодий и иных территорий, являющихся средой обитания охотничьих ресурсов в Чукотском автономном округе	3
8.1	Перечень охотничьих хозяйств, участков общедоступных охотничьих угодий, иных территорий, являющихся средой обитания охотничьих ресурсов	3
8.2	Данные измерения площадей охотничьих угодий с применением специализированного программного обеспечения,	8
8.3	Описания границ участков, закрепленных и общедоступных охотничьих угодий в соответствии с Приказом Минприроды РФ от 06.08.2010 г. № 306 «Об утверждении требований к описанию границ охотничьих угодий»;	8
8.4	Сведения о принадлежности охотничьих угодий и иных территорий, являющихся средой обитания охотничьих ресурсов	14
8.5	Сведения о правоустанавливающих документах охотничьего угодья и иной территории, являющейся средой обитания охотничьих ресурсов	16
8.6	Сведения о добыче охотничьих ресурсов за последние 10 лет с указанием процента освоения квот (лимитов) добычи и процента добычи охотничьих ресурсов по выданным разрешениям на добычу охотничьих ресурсов	20
8.7	Анализ состояния ведения охотничьего хозяйства в Чукотском автономном округе;	30
8.8	Подсчет площадей категорий и классов элементов среды обитания охотничьих ресурсов для каждого муниципального образования и их доли от общей площади Чукотского автономного округа	35
8.9	Распределение категорий среды обитания охотничьих ресурсов Чукотского автономного округа в группы: «лес», «полес», «болото» для охотничьих хозяйств, участков общедоступных охотничьих угодий, иных территорий, являющихся средой обитания охотничьих ресурсов	54
8.10	Комплексная качественная (балльная) оценка элементов среды обитания охотничьих ресурсов с учетом биотических, абиотических и антропогенных факторов, влияющих на распространение и жизнедеятельность охотничьих ресурсов	58
8.11	Подсчет площадей элементов среды обитания, пригодных для обитания видов охотничьих ресурсов согласно комплексной качественной (балльной) оценке элементов среды обитания охотничьих ресурсов с экспликацией по каждому муниципальному образованию Чукотского автономного округа и показателей максимально возможной и хозяйственно-целесообразной численности основных видов охотничьих ресурсов	62
9	Характеристика состояния численности и размещения охотничьих ресурсов	69
9.1	Сведения о численности и размещении охотничьих ресурсов в охотничьих угодьях Чукотского автономного округа	69

8. Характеристика размещения и состояния использования охотничьих угодий и иных территорий, являющихся средой обитания охотничьих ресурсов в Чукотском автономном округе

8.1. Перечень охотничьих хозяйств, участков общедоступных охотничьих угодий, иных территорий, являющихся средой обитания охотничьих ресурсов

Территория Чукотского автономного округа, являющаяся средой обитания охотничьих ресурсов, включая ООПТ и территории, непригодные для ведения охотничьего хозяйства, составляет 72 146,06 тыс. га. Территории, отнесенные к охотничьим угодьям, подразделяются на закрепленные охотничьи угодья и общедоступные (не закрепленные) охотничьи угодья.

К закрепленным охотничьим угодьям относятся участки, переданные во временное пользование юридическим лицам или индивидуальным предпринимателям на основании охотхозяйственного соглашения на пользование объектами животного мира, в границах которых допускается осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства. Площадь закрепленных охотничьих угодий на территории Чукотского автономного округа составляет 1638,63 тыс. га. Все закрепленные охотничьи угодья расположены на территории Анадырского района.

Общедоступные угодья на территории Чукотского автономного округа занимают 65 889,66 тыс. га.

Особо охраняемые природные территории федерального и регионального значения расположены в границах Анадырского, Иультинского, Провиденского, Чаунского, Чукотского районов и занимают территорию площадью 5 242,23 тыс. га. Земли заповедника «Остров Врангеля» (795,593 га), заповедных и особо охраняемых зон национального парка «Берингия» общей площадью 1367,1 тыс. га из охотпользования исключены. Охота в национальном парке «Берингия» разрешается только в целях обеспечения ведения традиционного образа жизни и осуществления традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера на территории рекреационной зоны, зоны традиционного природопользования и зоны хозяйственного назначения на площади 1248,0 тыс. га. На территории региональных заказников охота запрещена за исключением: охоты в зимнее время, охоты в целях регулирования численности охотничьих ресурсов, охоты в целях осуществления научно-исследовательской деятельности и образовательной деятельности.

В таблице 31 приводится перечень закрепленных охотничьих угодий, участков общедоступных охотничьих угодий и иных территорий, являющихся средой обитания охотничьих ресурсов.

Перечень закрепленных охотничьих угодий, участков общедоступных охотничьих угодий и иных территорий, являющихся средой обитания охотничьих ресурсов

№ п/п	Наименование муниципального образования	Площадь, тыс. га	Охотничьи угодья и иные территории, являющиеся средой обитания охотничьих ресурсов					
			Наименование охотничьего угодья	Площадь, тыс. га	ООПТ	Площадь, тыс. га	Общедоступные охотничьи угодья	Площадь, тыс. га
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Анадырский район	28750,8	РО КМНЧ Иннской «Яблонское»	476,726	Заказники	383,0	Анадырский участок	26315,87
					«Лебединый» Охота запрещена за исключением: охоты в целях регулирования численности охотничьих ресурсов, охота в целях осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности			
					«Авоткууль» Охота запрещена за исключением: охоты в целях регулирования численности охотничьих ресурсов, охоты в целях осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности			
					«Усть-Танюерский» Охота запрещена за исключением: охоты в целях регулирования численности охотничьих ресурсов, охоты в целях осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности			
					«Озеро Эльгыгытгын» Охота запрещена за исключением: охоты в целях регулирования численности охотничьих ресурсов, охоты в целях осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности			
			–	–		140,0		

Таблица 31.Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	8
2.	Билибинский район	17465,2	–	–	Памятник природы		Билибинский участок	17465,2
					«Ашойский вулкан» Охота разрешена	12,5		
3.	Иультинский район	13664,4	–	–	Заповедник		Иультинский участок	12868,7
					«Остров Врангеля» Исключен из охотпользования	795,593		
					Памятники природы			
					«Амгуэмский» Охота разрешена	0,027		
					«Паляваамский» Охота разрешена	0,019		
					«Пегтымсельский» Охота разрешена	0,011		
					«Телекайская роща» Охота разрешена	0,015		
					«Мыс Вашкарем» Охота разрешена	0,004		
–	–	«Мыс Кожсвникова» Охота разрешена	0,005					
4.	Провиденский район	2728,6	–	–	Национальный парк «Берингия»		Провиденский участок	2310,2
					На территории парка охота разрешается в целях обеспечения ведения традиционного образа жизни коренных малочисленных народов Севера. В заповедной зоне и особо охраняемой зоне на площади 115,6 тыс.га охота запрещена			

Таблица 31.Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
5	Чаунский	6512,3	-	-	Заказники		Чаунский участок	6359,8	
					«Чаунская губа» Охота запрещена за исключением: охоты в целях регулирования численности охотничьих ресурсов, охоты в целях осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности	148,2			
					Памятники природы				
					«Пипейвеемский» Охота разрешена	0,023			
					«Айонский» Охота разрешена	0,013			
					«Пегтымельский» Охота разрешена	0,011			
					«Раучуагытгын» Охота разрешена	0,573			
«Роутан» Охота разрешена	3,7								
6.	Чукотский	3024,7	-	-	Национальный парк «Берингия» На территории парка охота разрешается в целях обеспечения ведения традиционного образа жизни коренных малочисленных народов Севера. В заповедной и особо охраняемой зонах на площади 437,24 тыс.га охота запрещена		1401,1	Чукотский участок	1623,6

Таблица 31.Окончание

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Чукотский				Памятники природы			
					«Термальный» Охота разрешена	0,031		
					«Чегитунский» Находятся в границах национального парка «Берингия»	0,02		
	Итого	72146,0		1638,628				

8.2. Данные измерения площадей охотничьих угодий с применением специализированного программного обеспечения

В таблице 32 приведены данные измерения площадей закрепленных охотничьих угодий, произведенные с помощью геоинформационной системы MapInfo 12.5. Данные о площадях охотничьих угодий, полученные программными средствами геоинформационных систем, как правило, отличаются от номинальных значений, указанных в правоустанавливающих документах, оформленных ранее. Различия обусловлены применением разных программных комплексов, использованием иной системы координат и другими техническими причинами. На практике, если расхождения в значениях площади охотничьих угодий не превышают нескольких процентов, пересмотр действующих правоустанавливающих документов не представляется целесообразным. Полученные в ходе охотустроительных работ значения площадей объектов могут быть в дальнейшем использованы по усмотрению Заказчика, к примеру, в случае необходимости внесения изменений в охотхозяйственные соглашения по инициативе одной из сторон.

Таблица 32

Площади охотничьих угодий, закрепленных за охотпользователями на территории Чукотского автономного округа, по данным полученным с использованием ГИС, применявшихся для разработки Схемы размещения использования и охраны охотничьих угодий Чукотского автономного округа

Наименование охотпользователя	Площадь закрепленных угодий, га		Расхождение, %
	По охотхозяйственному соглашению	Измеренная средствами ГИС	
РО КМНЧ «Ининский»	476 726	491 100	+ 3,02
ИП Масютин М.Э.	493 127	490 100	- 0,6
ИП Козлов И.М.	668 775	664 100	- 0,7

8.3. Описание границ участков, закрепленных и общедоступных охотничьих угодий в соответствии с Приказом Минприроды России от 06.08.2010 г. № 306

8.3.1. Охотничье угодье Родовая община коренных малочисленных народов Чукотки "Иппекей" (Старший брат)

Чукотский автономный округ, Анадырский муниципальный район, близ села Чуванское и села Ламутское, вдоль русла рек Анадырь и Яблонь.

Северная граница. От точки с координатами 66.2091° N; 166.2045° E (вершина с отметкой высоты 1392 на хребте Каровыс горы) в северо-восточном направлении по водоразделу до точки с координатами 66.2734° N; 166.3965° E (вершина с отметкой высоты 1006 на водоразделе бассейна реки Б.Анью и реки Яблон, в 7,6 км к северу от озера Друмланос). Далее в восточном направлении до горы Ламутка с отметкой высоты 1323 м (66.2694° N; 166.5998° E), далее в восточном направлении по водоразделу до точки с координатами 66.2645° N; 166.7157° E (вершина с отметкой высоты 1240 м).

Восточная граница. От точки с координатами 66.2645° N; 166.7157° E (вершина с отметкой высоты 1240 м) в юго-восточном направлении по водоразделу между р. Лев. Чимчемебель (бассейн р. Б.Анкой) и р. Белая (бассейн р. Яблон) до г. Узел с отметкой высоты 1076 м (66.2400° N; 166.7814° E). Далее в юго-восточном направлении по водоразделу до ур. Тридцать горок и г. Белуха с отметкой высоты 1061 (66,1008° N; 166,8310° E). Далее в юго-восточном направлении по водоразделу между левыми притоками р. Яблон и правыми притоками р. Салсмиха (бассейн р. Яблон) до точки с координатами 66.0054° N; 167.1612° E (вершина с отметкой высоты 821 м). Далее в северо-восточном направлении до р. Салсмиха в точке с координатами 66.0417° N; 167.2942° E и в южном направлении по руслу р. Салсмиха до ее впадения в р. Яблон (65.9062° N; 167.3569° E). Далее в юго-восточном направлении по руслу р. Яблон вниз по течению до устья р. Мунук (66.8718° N; 167.6200° E). Далее в восточном направлении через г. Два брата (841 м) и вершину с отметкой высоты 923 м до вершины с отметкой высоты 844 м (66.8212° N; 167.9511° E). Далее в юго-восточном направлении по водоразделу между левыми притоками р. Яблон (руч. Тыркили и руч. Егорова) и правыми притоками р. Бол. Пеледон через вершину с отметкой высоты 1078 м до точки с координатами 65.7650° N; 168.0074° E. Далее в восточном направлении по водоразделу через г. Сыпучая (975 м) и вершину с отметкой высоты 1085 м до вершины с отметкой высоты 738 м (точка с координатами 65.7749° N; 168.2553° E). Далее в южном направлении по водоразделу между левыми притоками р. Яблон и правыми притоками р. Бол. Пеледон до точки с координатами 65.5630° N; 168.6047° E. Далее в южном и юго-восточном направлении по водоразделу между руч. Стланиковий и руч. Тымкы до р. Анадырь. Далее, пересекая р. Анадырь в точке с координатами 65.4328° N; 168.6757° E, в юго-восточном направлении по водоразделу между р. Терпухой и р. Колонок до г. Колонок (816 м) и в южном направлении до вершины с отметкой высоты 694 м (65.3473° N; 168.7948° E). Далее в юго-западном направлении, пересекая р. Терпухой, до вершины с отметкой высоты 614 м (65.3023° N; 168.6968° E). Далее в восточном направлении по водоразделу между р. Терпухой и левыми притоками р. Анадырь, через вершины с отметками высоты 611 м, 526 м, 626 м, г. Рогатка (611 м), вершину с отметкой высоты 726 м, до г. Воронцова, 877 м (65.3064° N; 169.1324° E). Далее в юго-восточном и южном направлении по водоразделу между р. Воронцова и р. Узкий до пересечения с р. Баранья в точке с координатами 65.1780° N; 169.0665° E. Далее в юго-восточном направлении до точки с координатами 65.1546° N; 169.1616° E на водоразделе между ручьями Шумная и Южная.

Южная граница. От точки с координатами 65.1546° N; 169.1616° E на водоразделе между ручьями Шумная и Южная в юго-западном и западном направлении, пересекая р. Шумная в точке с координатами 65.1428° N; 169.0732° E, через вершины с отметками высоты 611 м, 526 м, 542 м, 358 м до пересечения р. Анадырь в точке с координатами 65,1320° N; 168,8841° E. Далее в юго-западном направлении по правому берегу р. Анадырь до впадения руч. Иванова в протоку Иванова (65,8040° N; 168,6600° E). Далее в западном направлении через вершины с отметкой высоты 611 м (г. Обрыв), 602 м, 487 м, до г. Терраса с отметкой высоты 763 м (65.0063° N; 168.3246° E). Далее в западном направлении через вершины с отметкой высоты 876 м, 751 м, 641 м, 988 м (г. Скала), до точки с координатами 65.0178° N; 168.1293° E (вершина с отметкой высоты 882 м).

Западная граница. От точки с координатами 65.0177° N; 168.1293° E (вершина с отметкой высоты 882 м) в и ссеверо-восточном направлении по хр. Чуванская цепь через вершины с отметкой высоты 785 м, 702 м, 686 м, 616 м, 685 м, 767 м, 778 м, до точки с координатами 65.1429° N; 168.4950° E, (вершина с отметкой высоты 816 м). Далее в северном направлении по водоразделу между рурьями Столбишка и Осиновая, через вершины с отметкой высоты 858 м, 829 м, 705 м, 607 м, 623 м, 465 м до р. Еропол в точке с координатами 65.2562° N; 168.5580° E. Далее в западном направлении по правому у берегу р. Еропол до подножия г. Острые сопочки. Далее, пересекая р. Еропол в точке с координатами 65.2295° N; 168.0996° E, в ссеверо-западном направлении до точки с координатами 65.3147 N; 168.4950 E (вершина с отметкой высоты 418 м). Далее в ссеверо-восточном направлении, пересекая р. Киньвывесем и р. Куйвивесем до точки с координатами 65.3447° N; 168.2286° E, далее в северном направлении по водоразделу между р. Куйвивесем и руч. Черная и Кривой, через вершины с отметкой высоты 539 м, 547 м (г. Куйвинэй) до точки с координатами 65.4438° N; 168.0843° E. Далее в западном направлении по водоразделу до точки с координатами 65.4443° N; 167.8883° E (вершина с отметкой высоты 670 м). Далее в ссеверо-западном и северном направлении по водоразделу между руч. Гремучий и руч. Затянутый до р. Оконайто в точке с координатами 65.5473° N; 167.8021° E. Далее в западном направлении по руслу р Оконайто до точки с координатами 65.5381° N; 167.7158° E. Далее в северном направлении по водоразделу между руч. Обросший и руч. Оранжевый до точки с координатами 65.6060° N; 167.6533° E (горы Дальние, вершина с отметкой высоты 1154 м). Далее в западном направлении по водоразделу до точки с координатами 65.5806° N; 167.3417° E (вершина с отметкой высоты 1066 м). Далее в северном направлении по водоразделу между руч. Кедровый и р. Грозная до устья р. Грозная (точка с координатами 65.6800° N; 167.3244° E). Далее, пересекая р. Голая в северном направлении, до вершины с отметкой высоты 930 м (точка с координатами 65.7134° N; 167.3156° E). Далее в западном направлении по водоразделу между бассейнами ручьев Северный и западный, через вершины с отметками высоты 1017 м, 1250 м до вершины с отметкой высоты 1218 м (точка с координатами 65.7073° N; 167.1582° E). Далее в северном направлении по водоразделу, через вершины с отметками высоты 1265 м, 1196 м, 1051 м, 1050 м, 996 м, 1003 м до вершины с отметкой высоты 888 м (65.8430° N; 167.0990° E). Далее в ссеверо-западном направлении, пересекая р. Мал. Накинная в месте впадения р. Растекающийся до вершины с отметкой высоты 772 м (65.8613° N; 167.0238° E). Далее в ссеверо-западном направлении по водоразделу между р. Растекающийся и р. Синяя до пересечения с р. Бол. Пакишная в точке с координатами 65.8779° N; 166.9167° E. Далее в ссеверо-западном направлении до вершины с отметкой высоты 850 м (65.9010° N; 166.8648° E). Далее в западном направлении по водоразделу между р. Студный и р. Лебязья до точки с координатами 65.8760° N; 166.6997° E. Далее в ссеверо-западном направлении по водоразделу между р. Шумливая и р. Сестра до вершины с отметкой высоты 1012 м (65.9342° N; 166.6339° E). Далее в западном направлении через вершины с отметками высоты 896 м, 953 м до р. Яблонь в точке с координатами 65.9475° N; 166.4730° E. Далее в юго-западном направлении по руслу р. Яблонь до слияния рек Крестовая, Яблонь и Волчья и далее до точки с координатами (65.8538° N; 166.3347° E).

Далее в ссеверо-западном направлении, пересекая ур. Оз. Восточные и р. Крестовая до г. Водораздельная (вершины с отметкой высоты 1345 м (65.9042° N; 166.0059° E). Далее в северном направлении по водоразделу между правыми притоками р Вукваам

(бассейн р. Б. Анюй) и левыми притоками бассейна р. Яблонь до точки с координатами 66.2091° N; 166,2045° E (вершина с отметкой высоты 1392 на хребте Каровые горы).

Площадь охотничьего угодья 476 726 га.

8.3.2. Охотничье угодье «ИП Масютин М.Э.»

Анадырский муниципальный район, на удалении 55 км юго-восточнее сельского поселения Васги, вдоль русла рек Великая, Койвэрэлан и хребта Элэкай.

Северная граница. От точки с координатами 63.9395° N; 172.1518° E на р. Пырканайваам в восточном направлении через г. Клапан (вершина с отметкой высоты 355 м) до вершины с отметкой высоты 828 м на хребте Горы Пырканай (63.9424° N; 172.3314° E). Далее в северном направлении через г. Безводная и г. Пырканай до точки с координатами 63.0370° N; 172.4065° E. Далее в восточном направлении до точки с координатами 64.0472° N; 172.5947° E, далее в северном направлении до р. Вилюнвессм в устье р. Третья речка. Далее в восточном направлении по р. Вилюнвессм до точки с координатами 64.0983° N; 172.5875° E. Далее в юго-восточном направлении по водоразделу между р. Третья речка и р. Вторая через г. Острая (вершина с отметкой высоты 981 м с координатами 63.9775° N; 172.8976° E) до точки с координатами 64.9614° N; 173.0023° E.

Восточная граница. От точки с координатами 64.9614° N; 173.0023° E в южном направлении до истока р. Агранайваам и по руслу р. Агранайваам до его впадения в р. Инквулинвессм в точке с координатами 63.9019° N; 172.9054° E. Далее в южном направлении по руслу р. Инквулинвессм до ее впадения в р. Великая (63.3502° N; 172.9876° E). Далее в восточном направлении по руслу р. Великая до точки с координатами 63.2674° N; 173.3898° E. Далее в южном направлении по водоразделу между притоками р. Завитая и р. Койвэрэлан (по восточной границе кварталов 492 и 491 Марковского участкового лесничества Чукотского лесничества) до точки с координатами 62.9622° N; 173.3264° E на южной оконечности оз. Илиркин.

Южная граница. От точки с координатами 62.9622° N; 173.3264° E на южной оконечности оз. Илиркин в юго-западном направлении по Коряжскому хребту до точки с координатами 62.7333° N; 172.8454° E (вершина с отметкой высоты 640 м, севернее оз. Талслаутгынгын). Далее в западном направлении, пересекая р. Вилюнэйкууль в точке с координатами 62.7300° N; 172.6054° E, до точки с координатами 62.7433° N; 172.4613° E на восточном берегу оз. Мэльхэнангынгын. Далее в северном направлении вдоль правого берега р. Мэльхэнанхытбельхын до точки с координатами 62.8990° N; 172.3996° E. Далее в западном направлении, пересекая озера Эульгынгын до точки с координатами 62.8830° N; 172.2162° E (вершина с отметкой высоты 646 м).

Западная граница. От точки с координатами 62.8830° N; 172.2162° E (вершина с отметкой высоты 646 м) в северном направлении по водоразделу между притоками р. Иумывам и р. Койвэрэлан до оз. Койверельянгынгын. Далее, обходя с западной стороны южную часть оз. Койверельянгынгын, в восточном направлении до точки с координатами 63.0427° N; 172.5464° E (вершина с отметкой высоты 584 м). Далее в

северном направлении через вершины с отметкой высоты 558 м, 548 м, 816 м до точки с координатами 63.17090° N; 172.6242° E. Далее в западном направлении до точки с координатами 63.1941° N; 172.3926° E и в северном направлении до р. Великая в месте впадения р. Ватапваам 63.4069° N; 172.2886° E. Далее, пересекая р. Великая в северном направлении по водоразделу между притоками р. Мал. Озерная и р. Элвессм, р. Эмнунвессм и р. Ынныпингкувессм, через г. Гребень (вершина с отметкой высоты 1031 м и координатами 63.6758° N; 172.3080° E), г. Двуглавая (вершина с отметкой высоты 945 м и координатами 63.7217° N; 172.3941° E), г. Цревальная (вершина с отметкой высоты 866 м и координатами 63.7682° N; 172.3677° E) до точки с координатами 63.8075° N; 172.3711° E (вершина с отметкой высоты 587 м). Далее в восточном направлении вдоль правого берега р. Дробный до р. Березовая/Шырканываам. По руслу р. Березовая/Шырканываам в северном направлении до точки с координатами 63.9395° N; 172.1518° E на р. Пырканайваам.

Площадь охотничьего угодья 493 127 га.

8.3.3. Охотничье угодье «ИП Козлов И.М.»

Чукотский автономный округ, Анадырский муниципальный район, на удалении 115 км юго-восточнее сельского поселения Васги, горы Тамватней, долины рек Великая и Тамватвессм.

Северная граница. От точки с координатами 63.5333° N; 172.8770° E (р. Инквулинвессм, устье р. Марковка) по руслу р. Марковка в восточном направлении до устья р. Гигант (63.5594° N; 172.9682° E). Далее в юго-восточном направлении, по руслу р. Гигант до его истока и далее до вершины с отметкой высоты 838 м (63.4937° N; 173.1175° E). Далее в северо-восточном направлении по водоразделу до г. Ребристая (отметка высоты 864 м, 63.5163° N; 173.1810° E). Далее в восточном направлении через вершины с отметкой высоты 522 м, 527 м, до вершины с отметкой высоты 490 м (63.5096° N; 173.7448° E). Далее в северо-восточном направлении по водоразделу между притоками р. Березовая и р. Великая, через вершины с отметками высоты 524 м, 528 м, 494 м, 510 м до г. Унквили (690 м, 63.7788° N; 174.2547° E). Далее в северо-восточном направлении, пересекая р. Унквили, через вершину с отметкой высоты 792 м до г. Туманная (821 м, 63.8446° N; 174.4377° E). Далее в северо-восточном направлении через вершины с отметками высоты 703 м, 686 м, 693 м, 607 м, 507 м до р. Линлиннсейвессм в точке с координатами 63.9274° N; 174.8051° E (устье р. Угол).

Восточная граница. От точки с координатами 63.9217° N; 174.8106° E на р. Линлиннсейвессм (устье р. Угол) в юго-восточном направлении по руслу р. Линлиннсейвессм до ее впадения в р. Великая в точке с координатами 63.8113° N; 175.0948° E. Далее в восточном направлении до устья р. Тамватвессм (63.8016° N; 175.1270° E). Далее в южном направлении, по руслу р. Тамватвессм вверх по течению до устья р. Научирынай (63.6843° N; 175.0650° E). Далее вверх по течению р. Научирынай, в восточном, затем в южном направлении до устья р. Кривая (точка с координатами 63.3715° N; 175.2272° E). Далее в юго-западном направлении, по руслу р. Кривая вверх по течению до ее истока у подножия г. Кривая в точке с координатами 63.3355° N; 174.9683° E. Далее в юго-западном

направлении, по руслу р. Короткий от его истока до впадения в р. Мал. Научирынай в точке с координатами 63.2341° N; 174.8051° E.

Южная граница. От устья р. Короткий в точке с координатами 63.2341° N; 174.8051° E, пересекая р. Мал. Научирынай, в юго-западном и западном направлении через вершины с отметками высот 641 м, 694 м, 579 м, 1006 м, 628 м, 711 м до г. Туманная (926 м, 63.0699° N; 174.2090° E). Далее в восточном направлении через вершины с отметками высот 831 м, 571 м, пересекая р. Лесная в точке с координатами 63.0600° N; 173.9269° E (устье р. Перевальный) и далее через вершины с отметками высот 641 м, 952 м, 1077 м (г. Закрытая), 946 м, 841 м до г. Кинжальная (1041 м, 63.0344° N; 174.4344° E). Далее в западном направлении по руслу безымянного ручья до точки с координатами 63.0472° N; 173.3590° E в истоках р. Завитая и далее в западном направлении до вершины с отметкой высоты 878 м (63.0526° N; 173.2202° E) на водоразделе между притоками р. Койвэрэлан и р. Завитая.

Западная граница. От точки с координатами 63.0526° N; 173.2202° E на водоразделе между притоками р. Койвэрэлан и р. Завитая в северном направлении по водоразделу между притоками р. Койвэрэлан и р. Завитая (по восточной границе кварталов 492 и 491 Марковского участкового лесничества Чукотского лесничества) до точки с координатами 63.2674° N; 173.3898° E на р. Великая. Далее в западном направлении по руслу р. Великая до устья р. Инквулинвсесм (63.3502° N; 172.9876° E). Далее в северном направлении по руслу р. Инквулинвсесм до точки с координатами 63.5333° N; 172.8770° E в устье р. Марковка.

Площадь охотничьего угодья 668 775 га.

8.4. Сведения о принадлежности охотничьих угодий и иных территорий, являющихся средой обитания охотничьих ресурсов

Информация о принадлежности охотничьих угодий и иных территорий, являющихся средой обитания охотничьих ресурсов по всем охотпользователям, общедоступным угодьям, ООПТ федерального и регионального значения представлена в таблице 33.

Таблица 33

Принадлежность охотничьих угодий и иных территорий, являющихся средой обитания охотничьих ресурсов

№ п/п	Охотничьи угодья и иные территории, являющиеся средой обитания охотничьих ресурсов	Площадь тыс. га	Адрес юридического лица (индивидуального предпринимателя), тел./факс, e-mail	Наименование юридического лица, Ф. И. О. руководителя/ индивидуального предпринимателя
1	2	3	4	5
1.	РО КМПЧИнской «Яблонево»	476,726	689532, Чукотский АО, Анадырский р/он с. Чуванское д. 41 кв. 1	Директор Домрачев Валерий Александрович
2.	ИП М.Э. Масютин «Березовое»	493,127	689900 Чукотский АО, г. Анадырь, ул. Горького, д. кв.28	Масютин Михаил Эдуардович
3.	ИП М.И. Козлов «Тамватней»	668,775	689000, Чукотский АО, г. Анадырь, ул. Отке, д.34а, кв.4,	Козлов Игорь Михайлович
ООПТ федерального значения				
1.	ФГБУ «Государственный заповедник «Остров Врангеля»	795,593	689400 Чукотский АО, г. Певек, ул. Куваева, д. 23 8(427-37) 4-15-35 8(427-37) 4-15-12 islandwrangel@mail.ru	Директор Груздев Александр Рудольфович
2.	ФГБУ «Национальный парк «Берингия»	1819,454	689251 Чукотский АО, Провиденский М.Р. пос. Провидения, д. 8а 8 (42735) 2-21-64	Директор Бычков Владимир Валерьевич
ООПТ регионального значения				
Государственные заказники				
1.	«Лебединый»	383,0	689000, г. Анадырь, ул. Отке, д. 26 8 (42722) 6-35-54 info@priroda.chukotka-gov.ru	Департамент природных ресурсов и экологии Чукотского автономного округа
2.	«Автоткууль»	273,3		
3.	«Усть-Танюрерский»	355,3		
4.	«Озеро Эльгыгыттын»	140,0		
5.	«Чаунская губа»	148,2		

Таблица 33. Окончание

1	2	3	4	5
Памятники природы				
1.	Пинейвеемский	0,023	689000, г. Анадырь, ул. Отке, д. 26 8 (42722) 6-35-54 info@priroda.chukotka-gov.ru	Департамент природных ресурсов и экологии Чукотского автономного округа
2.	Айонский	0,013		
3.	Амгуэмский	0,027		
4.	Ашойский вулкан	12,5		
5.	Восточный (Уэленские горячие ключи)	0,023		
6.	Кскурный (городище останцев)	0,017		
7.	Ключевой (Снявинские термоминеральные источники)	0,021		
8.	Лоринские (Кукуньские) горячие источники	0,017		
9.	Мыс Вацкарем	0,04		
10.	Мыс Кожевникова	0,00516		
11.	Озеро Аччен	10,5		
12.	Паляваамский	0,019		
13.	Пегтымельский	0,011		
14.	Пескульнейский	0,037		
15.	Раучуагыттын	0,573		
16.	Роутан	3,7		
17.	Телекайская роща	0,15		
18.	Термальный	0,031		
19.	Тнеквеемская роща	0,037		
20.	Чаплинский	0,024		
21.	Чегитуньский	0,02		

8.5. Сведения о правоустанавливающих документах охотничьего угодья и иной территории, являющейся средой обитания охотничьих ресурсов.

Сведения о правоустанавливающих документах охотничьего угодья и иной территории, являющейся, средой обитания охотничьих ресурсов приведены в таблице 34.

Таблица 34

Сведения о правоустанавливающих документах охотничьего угодья и иной территории, являющейся средой обитания охотничьих ресурсов

№ п/п	Охотничьи угодья и иные территории, являющиеся средой обитания охотничьих ресурсов	Площадь тыс. га	Охотхозяйственное соглашение и другие правоустанавливающие документы охотничьих угодий и иных территории, являющихся средой обитания охотничьих ресурсов		
			серия и номер	Срок действия	
				начало	окончание
1	2	3	4	5	6
Закрепленные охотничьи угодья					
1.	РО КМПЧ Инноксй «Яблонево	476,726	№1	11.08.2017	10.08.2042
2.	ИП М.Э. Масютин «Берзовос	493,127	№ 2	29.10.2018	28.08.2043
3	ИП М.И. Козлов «Гамватнсий»	668,775	№ 3	01.04.2019	31.03.2043
ООПТ федерального значения					
1.	ФГБУ «Государственный заповедник «Остров Врангеля»	795,593	Постановление Совета Министров РСФСР от 23 марта 1976 года №189, приказом Главохоты РСФСР от 20 апреля 1976 года №155 на основании решения Магаданского облисполкома от 07 августа 1975 года № 385.	б/с	б/с
2.	ФГБУ «Национальный парк «Берингия»	1819,454	Постановление Правительства Российской Федерации от 17 января 2013 года N 3 Об учреждении национального парка "Берингия"	б/с	б/с

Таблица 34. Продолжение

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

ООПТ регионального значения					
1.	«Лебединый»	383,0	Постановление Правительства Чукотского автономного округа от 26 ноября 2015 г. № 564 «О создании особо охраняемой природной территории регионального значения государственный природный заказник «Лебединый»	б/с	б/с
2.	«Автоткууль»	273,3	Решение Магаданского облисполкома от 10.09.1971 № 433 «Об организации комплексных заказников областного значения на территории Анадырского и Беринговского районов»	б/с	б/с
3.	«Усть-Ташарерский»	355,3	Решение Магаданского облисполкома от 12.12.1974 № 536 «Об организации комплексных заказников областного значения в Анадырском и Чаунском районах»	б/с	б/с
4.	«Озеро Эльгыгытгын»	140,0	Постановление Правительства Чукотского автономного округа от 21 октября 2014 г. № 492 «О создании государственного природного заказника регионального значения "Озеро Эльгыгытгын»	б/с	б/с
5.	«Чаунская губа»	148,2	Постановление Главы администрации Чукотского автономного округа от 10.10.1995 № 331 «Об организации государственного охотничьего заказника «Чаунская губа»	б/с	б/с
Памятники природы					
1.	Пинейвеемский	0,023	Решение исполнительного Комитета Магаданского областного Совета народных депутатов от 08.09.83 № 296 «О признании редких и достопримечательных объектов памятниками природы»	б/с	б/с
2.	Айонский	0,013	Решение исполнительного Комитета Магаданского областного Совета народных депутатов от 08.09.83 № 296 «О признании редких и достопримечательных объектов памятниками природы»	б/с	б/с
3.	Амгуэмский	0,027	Решение исполнительного Комитета Магаданского областного Совета народных депутатов от 08.09.83 № 296 «О признании редких и достопримечательных объектов памятниками природы»	б/с	б/с

Таблица 34. Продолжение

1	2	3	4	5	6
4.	Анжуйский вулкан	12,5	Решение исполнительного Комитета Магаданского областного Совета народных депутатов от 08.09.83 № 296 «О признании редких и достопримечательных объектов памятниками природы»	б\с	б\с
5.	Восточный (Уэльенские горячие ключи)	0,023	Решение исполнительного Комитета Магаданского областного Совета народных депутатов от 08.09.83 № 296 «О признании редких и достопримечательных объектов памятниками природы»	б\с	б\с
6.	Кекурный (городище останцев)	0,017	Решение исполнительного Комитета Магаданского областного Совета народных депутатов от 08.09.83 № 296 «О признании редких и достопримечательных объектов памятниками природы»	б\с	б\с
7.	Ключевой (Снявинские термоминеральные источники)	0,021	Решение исполнительного Комитета Магаданского областного Совета депутатов трудящихся от 26.05.75 № 274 «О признании водных объектов памятниками природы»	б\с	б\с
8.	Лоринские (Кукуньские) горячие источники	0,017	Решение исполнительного Комитета Магаданского областного Совета депутатов трудящихся от 26.05.75 № 274 «О признании водных объектов памятниками природы»	б\с	б\с
9.	Мыс Ванкарсм	0,04	Постановление Правительства Чукотского автономного округа от 20 августа 2007 года № 109 «Об объявлении природного комплекса «Мыс Ванкарсм» памятником природы регионального значения»	б\с	б\с
10.	Мыс Кожевникова	0,00516	Постановление Правительства Чукотского автономного округа от 13 декабря 2010 года № 421 «Об объявлении природного комплекса «Мыс Кожевникова»	б\с	б\с
11.	Озеро Аччен	10,5	Решение исполнительного Комитета Магаданского областного Совета депутатов трудящихся от 26.05.75 № 274 «О признании водных объектов памятниками природы»	б\с	б\с
12.	Паляваамский	0,019	Решение исполнительного Комитета Магаданского областного Совета народных депутатов от 08.09.83 № 296 «О признании редких и достопримечательных объектов памятниками природы»	б\с	б\с

Таблица 34. Окончание

1	2	3	4	5	6
13.	Пегтымельский	0,011	Решение исполнительного Комитета Магаданского областного Совета народных депутатов от 08.09.83 № 296 «О признании редких и достопримечательных объектов памятниками природы»	б\с	б\с
14.	Пекульнейский	0,037	Решение исполнительного Комитета Магаданского областного Совета народных депутатов от 08.09.83 № 296 «О признании редких и достопримечательных объектов памятниками природы»	б\с	б\с
15	Раучуагытгын	0,573	Решение исполнительного Комитета Магаданского областного Совета депутатов трудящихся от 26.05.75 № 274 «О признании водных объектов памятниками природы»	б\с	б\с
16.	Роутан	3,7	Решение исполнительного Комитета Магаданского областного Совета народных депутатов от 08.09.83 № 296 «О признании редких и достопримечательных объектов памятниками природы»	б\с	б\с
17.	Телекайская роща	0,15	Решение исполнительного Комитета Магаданского областного Совета народных депутатов от 08.09.83 № 296 «О признании редких и достопримечательных объектов памятниками природы»	б\с	б\с
18.	Термальный	0,031	Решение исполнительного Комитета Магаданского областного Совета народных депутатов от 08.09.83 № 296 «О признании редких и достопримечательных объектов памятниками природы»	б\с	б\с
19	Тнеквеемская роща	0,037	Решение исполнительного Комитета Магаданского областного Совета народных депутатов от 08.09.83 № 296 «О признании редких и достопримечательных объектов памятниками природы»	б\с	б\с
20.	Чаплинский	0,024	Решение исполнительного Комитета Магаданского областного Совета депутатов трудящихся от 26.05.75 № 274 «О признании водных объектов памятниками природы»	б\с	б\с
21.	Чегитунский	0,02	Решение исполнительного Комитета Магаданского областного Совета народных депутатов от 08.09.83 № 296 «О признании редких и достопримечательных объектов памятниками природы»	б\с	б\с

8.6. Сведения о добыче охотничьих ресурсов за последние 10 лет с указанием процента освоения квот (лимитов) добычи и процента добычи охотничьих ресурсов по выданным разрешениям на добычу охотничьих ресурсов (процент успешности охоты) для диких копытных животных в целом по Чукотскому автономному округу; а также указанные сведения в разрезе охотничьих хозяйств и участков общедоступных охотничьих угодий

Из 22 видов животных (не учитывая водоплавающую и водно-болотную дичь), отнесенных к объектам охоты, из-за низкой экономической эффективности охоты охотниками округа не добываются 8 видов (36,4%): порка америкапская, горпостай, ласка, ондатра, белка обыкновенная, белка летяга, бурундук, суслик длиннохвостый.

Таблица 35

Сведения по изъятию охотничьих ресурсов, в отношении которых не утверждается лимит добычи

№ п/п	Годы	Виды охотничьих ресурсов			
		Волк	Лисица	Росомаха	Заяц-беляк
1.	2011	328	35	17	-
2.	2012	486	38	20	-
3.	2013	262	46	28	1662
4.	2014	483	93	26	1612
5.	2015	376	47	32	1793
6.	2016	183	36	27	464
7.	2017	196	51	20	417
8.	2018	71	32	24	214

Песец, лисица обыкновенная, рысь и каменный глухарь добываются попутно при охоте на востребованные виды. Недоосваиваются ресурсы бурого медведя и волка. Ресурсы белой и тундряной куропаток также недоиспользуются. Наиболее полно используются ресурсы лося, дикого северного оленя, снежного барана.

Причины недоосвоения охотничьих ресурсов: нестабильность и неопределенность величины расходов на заготовку и последующих рыночных цен на полученную продукцию, удаленность угодий, слабо развитая транспортная инфраструктура. Также сказываются низкая платежеспособность и плотность населения. В сравнении с серединой XX века уровень освоения охотничьих ресурсов снизился не менее чем в два раза.

Сведения о добыче лося на территории Чукотского автономного округа с указанием процента освоения квот (лимита) добычи (2011 – 2019 гг)

№ п/п	Годы	Общедоступные охотничьи угодья			Закрепленные охотничьи угодья			В целом по Чукотскому автономному округу		
		Лимит изъятия, особей	Добыча, особей	Освоение лимита, %	Лимит изъятия, особей	Добыча, особей	Освоение лимита, %	Лимит изъятия, особей	Добыча, особей	Освоение лимита, %
1.	2011	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	2012	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	2014	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	2015	60	57	95	-	-	-	60	57	95
6.	2016	80	74	92,5	-	-	-	80	74	92,5
7.	2017	80	76	95	-	-	-	80	76	95
8.	2018	80	73	91,3	-	-	-	80	73	91,3
9.	2019	80	76	95	3	3	100	83	79	96,3

Сведения о добыче лося на территории Чукотского автономного округа по выданным разрешениям с указанием успешности охоты (2011 – 2019 гг.)

№ п/п	Годы	Общедоступные охотничьи угодья			Закрепленные охотничьи угодья			В целом по Чукотскому автономному округу		
		Выдано разрешений	Добыча, особей	Успешность охоты, %	Выдано разрешений	Добыча, особей	Успешность охоты, %	Выдано разрешений	Добыча, особей	Успешность охоты, %
1.	2011	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	2012	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	2014	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	2015	60	57	95	-	-	-	60	57	95
6.	2016	80	74	92,5	-	-	-	80	74	92,5
7.	2017	80	76	95	-	-	-	80	76	95
8.	2018	78	73	93,6	-	-	-	78	73	93,6
9.	2019	79	76	96,2	3	3	100	82	79	96,3

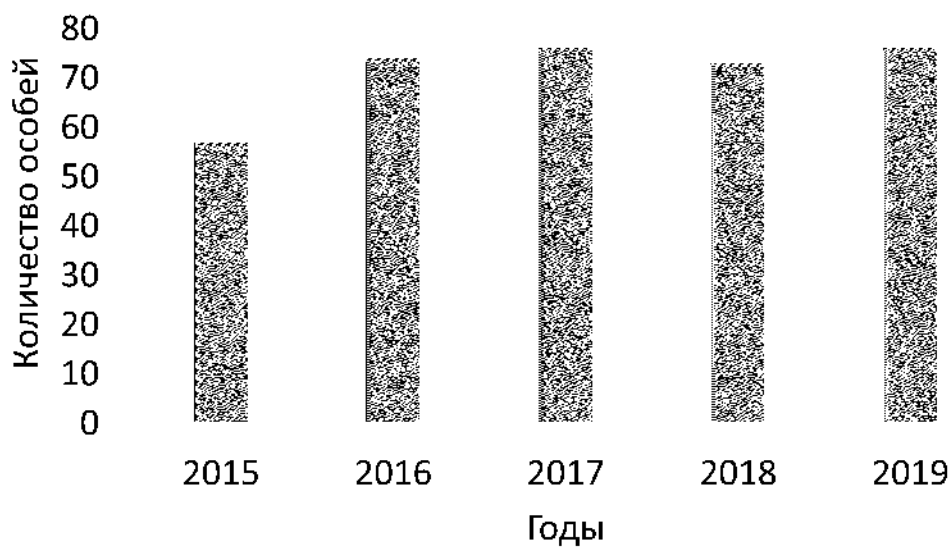


Рисунок 10– Динамика добычи лося в Чукотском автономном округе (2015 – 2019 гг.).

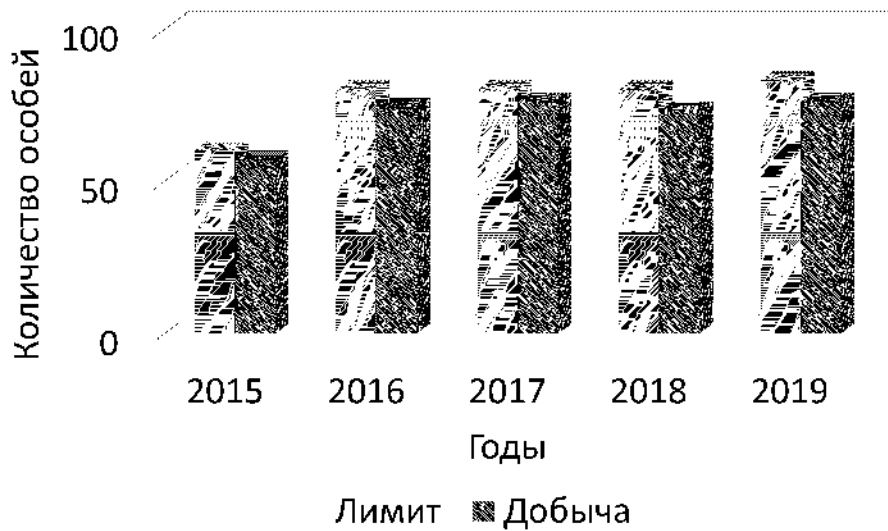


Рисунок 11– Лимит и добыча лося на территории Чукотского автономного округа (2015 – 2019 гг.).

Сведения о добыче дикого северного оленя на территории Чукотского автономного округа с указанием процента освоения квот (лимита) добычи (2011 – 2019 гг.)

№ п/п	Годы	Общедоступные охотничьи угодья			Закрепленные охотничьи угодья			В целом по Чукотскому автономному округу		
		Лимит изъятия, особей	Добыча, особей	Освоение лимита, %	Лимит изъятия, особей	Добыча, особей	Лимит изъятия, особей	Лимит изъятия, особей	Добыча, особей	Освоение лимита, %
1.	2011	5000	800	16	-	-	-	5000	*800	16
2.	2012	5000	1339	26,8	-	-	-	5000	*1339	26,8
3.	2013	3500	1076	30,7	-	-	-	3500	*1076	30,7
4.	2014	5000	1347	26,9	-	-	-	5000	*1347	26,9
5.	2015	5000	2346	46,9	-	-	-	**5000/5000	*2346	46,9
6.	2016	5500	1426	25,9	-	-	-	**5500/5500	*1426	25,9
7.	2017	5500	1839	33,4	-	-	-	**5500/5500	*1839	33,4
8.	2018	5500	2124	38,6	-	-	-	**5500/5500	*2124	38,6
9.	2019	5380	2583	47	120	10	100	**5500/5500	*2593	47

*-добыча при ведении спортивно-любительской охоты

** - квота для спортивно-любительской охоты/квота для традиционного природопользования (КМНС)

Сведения о добыче дикого северного оленя на территории Чукотского автономного округа по выданным разрешениям с указанием успешности охоты(2011 – 2019 гг.)

№ п/п	Годы	Общедоступные охотничьи угодья			Закрепленные охотничьи угодья			В целом по Чукотскому автономному округу		
		Выдано разрешений	Добыча, особей	Успешность охоты, %	Выдано разрешений	Добыча, особей	Успешность охоты, %	Выдано разрешений	Добыча, особей	Успешность охоты, %
1.	2011	1310	800	61,1	-	-	-	1310	800	61,1
2.	2012	1754	1339	76,3	-	-	-	1754	1339	76,3
3.	2013	1902	1076	56,6	-	-	-	1902	1076	56,6
4.	2014	2289	1347	58,8	-	-	-	2289	1347	58,8
5.	2015	3035	2346	77,3	-	-	-	3035	2346	77,3
6.	2016	2258	1426	63,2	-	-	-	2258	1426	63,2
7.	2017	2687	1839	68,4	-	-	-	2687	1839	68,4
8.	2018	2928	2124	72,5	-	-	-	2928	2124	72,5
9.	2019	3341	2583	77,3	10	10	100	3351	2593	77,4

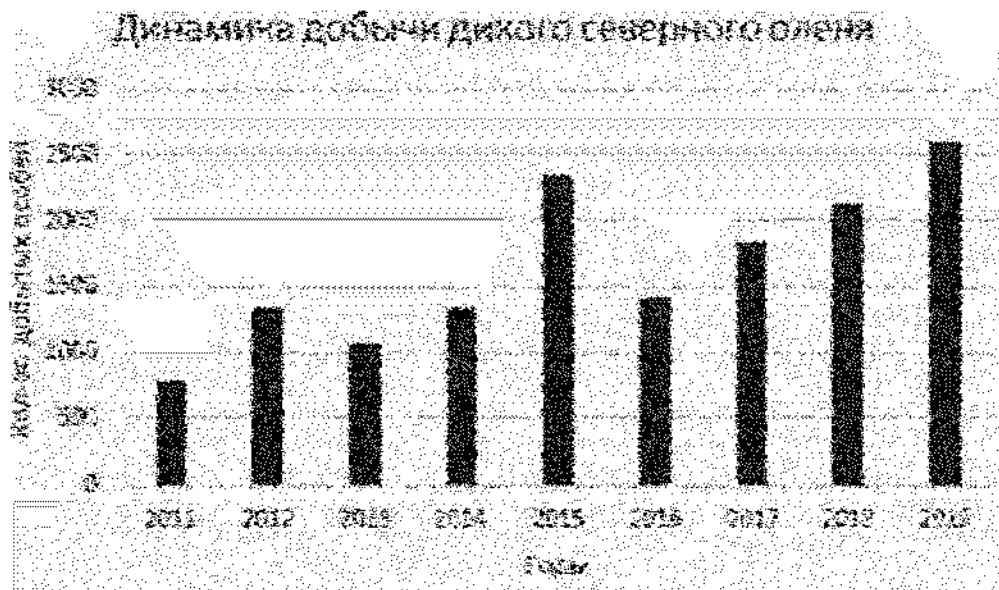


Рисунок12– Динамика добычи дикого северного оленя в Чукотском автономном округе 2011 – 2019 гг.

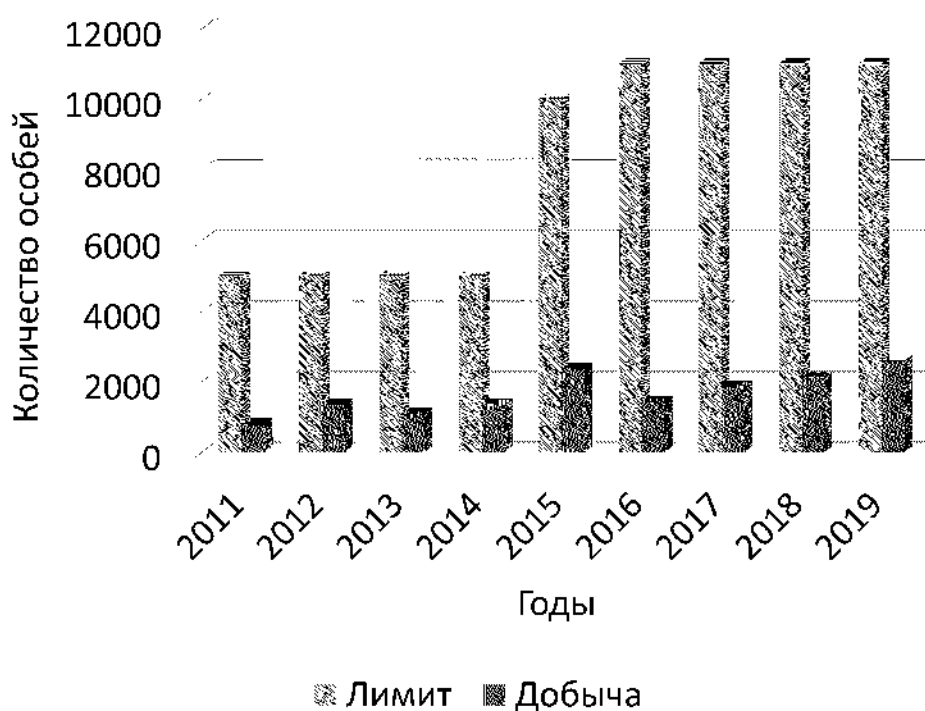


Рисунок13–Лимит и добыча дикого северного оленя на территории Чукотского автономного округа (2011 – 2019 гг.).

Сведения о добыче снежного барана на территории Чукотского автономного округа с указанием процента освоения квот (лимитов) добычи (2011 – 2019 гг.)

№ п/п	Годы	Общедоступные охотничьи угодья			Закрепленные охотничьи угодья			В целом по Чукотскому автономному округу		
		Лимит изъятия, особей	Добыча, особей	Освоение лимита, %	Лимит изъятия, особей	Добыча, особей	Лимит изъятия, особей	Лимит изъятия, особей	Добыча, особей	Освоение лимита, %
1.	2011	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	2012	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	2013	5	3	60	-	-	-	5	3	60
4.	2014	5	4	80	-	-	-	5	4	80
5.	2015	5	4	80	-	-	-	5	4	80
6.	2016	14	14	100	-	-	-	14	14	100
7.	2017	32	21	65,6	-	-	-	32	21	65,6
8.	2018	32	24	82,8	-	-	-	32	24	82,8
9.	2019	32	27	84,4	-	-	-	32	27	84,4

Сведения о добыче снежного барана на территории Чукотского автономного округа по выданным разрешениям с указанием успешности охоты(2011 – 2019 гг.)

№ п/п	Годы	Общедоступные охотничьи угодья			Закрепленные охотничьи угодья			В целом по Чукотскому автономному округу		
		Выдано разрешений	Добыча, особей	Успешность охоты, %	Выдано разрешений	Добыча, особей	Успешность охоты, %	Выдано разрешений	Добыча, особей	Успешность охоты, %
1.	2011		-	-	-	-	-	-	-	-
2.	2012		-	-	-	-	-	-	-	-
3.	2013	3	3	60	-	-	-	3	3	60
4.	2014	4	4	80	-	-	-	4	4	80
5.	2015	5	4	80	-	-	-	5	4	80
6.	2016	14	14	100	-	-	-	14	14	100
7.	2017	32	21	65,6	-	-	-	32	21	65,6
8.	2018	29	24	82,8	-	-	-	29	24	82,8
9.	2019	32	27	84,4	-	-	-	32	27	84,4

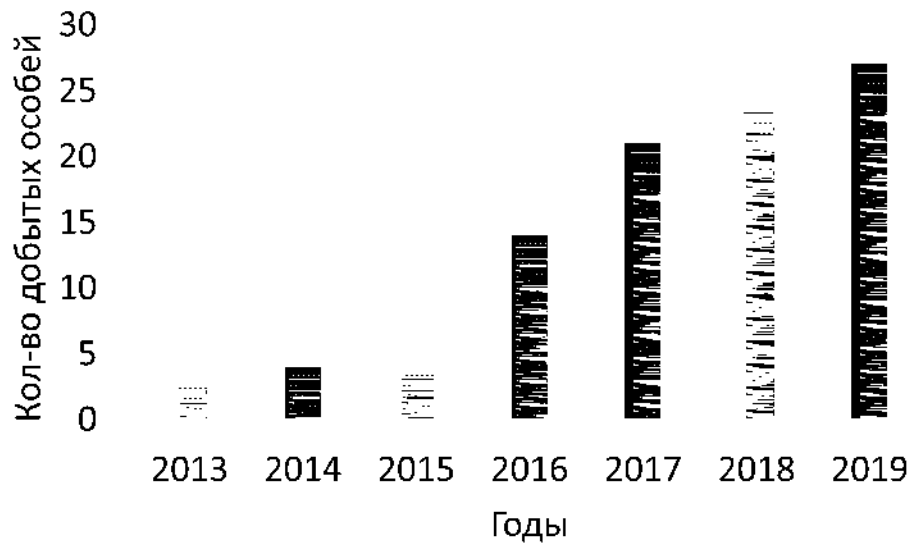


Рисунок 14—Динамика добычи снежного барана в Чукотском автономном округе 2013 – 2019 гг.

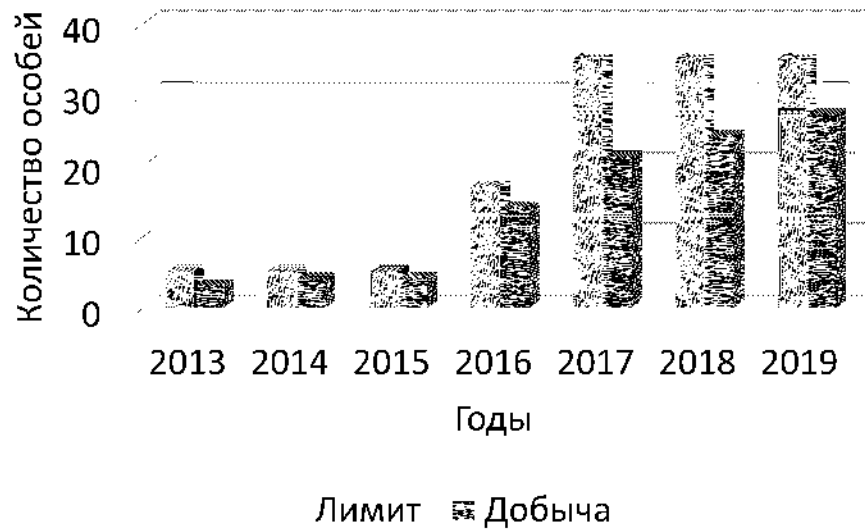


Рисунок 15—Соотношение фактической добычи снежного барана с утвержденными лимитами изъятия в 2013 – 2019 гг.

Освоение лимита добычи лося является одним из самых высоких в Чукотском автономном округе. В среднем в период с 2015 по 2019 годы лимит на добычу осваивался на 94,8%.

Лимит добычи дикого северного оленя с 2011 года по 2014 год устанавливался в пределах 5000 особей за исключением 2013 года, когда он был сокращен до 3500 особей. В этот период реализация разрешений на добычу дикого северного оленя не превышала 30,7%. В 2015 году с учетом интересов коренных малочисленных народов Севера был выделен дополнительный лимит на добычу дикого северного оленя в количестве 5000 особей. В последующие годы лимит на добычу диких северных оленей для коренных малочисленных народов Севера был увеличен до 5500 особей, а в 2016 году до 11 тысяч. С учетом спортивно-любительской охоты, лимит добычи дикого северного оленя на территории Чукотского автономного округа в 2015 году был установлен в количестве 10 тысяч особей: 5000 для спортивно-любительской охоты и 5000 для коренных малочисленных народов Севера. В последующие годы – 11 тысяч особей: 5500 для спортивно-любительской охоты и 5500 для коренных малочисленных народов Севера.

Для любительской и спортивной охоты ежегодно реализуется 16–47% разрешений от выделенного лимита на добычу дикого северного оленя. Процент успешности охоты для диких копытных животных в целом по Чукотскому автономному округу не превышает 61,7–77,4%. Низкий уровень освоения выделенных лимитов для спортивно-любительской охоты на дикого северного оленя связан с неблагоприятными климатическими явлениями, удаленностью угодий, слабо развитой транспортной инфраструктурой.

Данные об использовании лимита на добычу дикого северного оленя коренными малочисленными народами Севера отсутствуют. Причина отсутствия данных об использовании лимита на добычу дикого северного оленя – низкая плотность населения коренных малочисленных народов Севера на территории Чукотского автономного округа и слабо развитая транспортная инфраструктура.

Лимит добычи снежного барана по данным охотрессетра 2013–2019 гг. осваивается на 79%. При этом объем устанавливаемого лимита вырос в 6 раз: с 5 особей в 2013 году до 32 особей в 2017 году. В 2016 году максимальная доля освоения лимита 100% отмечена в 2016 году при сравнительно большом объеме добычи 14 особей. В последующие годы при увеличении лимита до 32 особей успешность охоты снизилась до 77,1%.

8.7. Анализ состояния ведения охотничьего хозяйства в Чукотском автономном округе

Охрану и использование объектов животного мира на территории Чукотского автономного округа осуществляют структурное подразделение Департамента природных ресурсов и экологии Чукотского автономного округа: Управление по охране и использованию животного мира и Государственное казенное учреждение Чукотского автономного округа «Служба охраны животного мира, природопользования и экологического мониторинга». Численность специалистов Управления по охране и использованию животного мира занимающихся оперативной работой и административной практикой 10 человек. Штат специалистов Государственного казенного учреждения Чукотского автономного округа «Служба охраны животного мира, природопользования и экологического мониторинга» наделенных функциями государственных охотинспекторов состоит из 6 человек.

Управление по охране и использованию животного мира в области охраны и использования животного мира осуществляет следующие полномочия:

1) разрабатывает проекты нормативных правовых актов Чукотского автономного округа, регулирующих отношения в области охраны и использования объектов животного мира и среды их обитания, а также осуществляет контроль за их исполнением;

2) участвует в разработке и реализации региональных целевых программ по охране и воспроизводству объектов животного мира и среды их обитания;

3) участвует в выполнении международных договоров Российской Федерации в области охраны и использования объектов животного мира в порядке, согласованном с федеральными органами исполнительной власти, выполняющими обязательства Российской Федерации по указанным договорам;

4) принимает решения о реализации или об уничтожении безвозмездно изъятых или конфискованных объектов животного мира, физическое состояние которых не позволяет вернуть их в среду обитания, а также полученной из них продукции;

5) осуществляет переданные в установленном федеральным законодательством порядке полномочия Российской Федерации:

6) организацию мероприятий по охране и воспроизводству объектов животного мира, за исключением объектов, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения, а также по охране среды обитания указанных объектов животного мира;

7) организацию мероприятий по регулированию использования объектов животного мира, за исключением объектов, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения, в порядке, установленном федеральными органами исполнительной власти, осуществляющими функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере охраны и использования объектов животного мира и среды их обитания;

8) внесение предложений по установлению согласованных с федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере охраны и использования объектов животного мира и среды их обитания, объемов (лимитов) изъятия объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, за исключением объектов животного мира, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения;

внесение предложений по введению ограничений и запретов на использование объектов животного мира в целях их охраны и воспроизводства на территории Чукотского автономного округа, за исключением объектов, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения;

9) ведение государственного учета численности объектов животного мира, государственного мониторинга и государственного кадастра объектов животного мира в пределах Чукотского автономного округа, за исключением объектов животного мира, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения, с последующим предоставлением сведений федеральным органам исполнительной власти, осуществляющим функции по контролю и надзору в сфере охраны, использования и воспроизводства объектов животного мира и среды их обитания;

10) выдачу разрешений на использование объектов животного мира, за исключением объектов, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального

значения, а также объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации;

11) выдачу разрешений на содержание и разведение объектов животного мира в полувольных условиях и искусственно созданной среде обитания, в том числе занесенных в Красную книгу Чукотского автономного округа (за исключением объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации), за исключением разрешений на содержание и разведение объектов животного мира в полувольных условиях и искусственно созданной среде обитания, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения;

12) осуществление мер по воспроизводству объектов животного мира и восстановлению среды их обитания, нарушенных в результате стихийных бедствий и по иным причинам, за исключением объектов животного мира и среды их обитания, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения;

13) осуществление федерального государственного надзора в области охраны и использования объектов животного мира и среды их обитания на территории Чукотского автономного округа, за исключением объектов животного мира и среды их обитания, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения, расположенных на территории Чукотского автономного округа;

14) осуществляет иные полномочия, установленные законодательством Российской Федерации и Чукотского автономного округа в области охраны и использования объектов животного мира.

В области охоты и сохранения охотничьих ресурсов:

- 1) составляет схемы размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории Чукотского автономного округа;
- 2) осуществляет разработку и утверждение норм допустимой добычи охотничьих ресурсов, в отношении которых не устанавливается лимит добычи, и норм пропускной способности охотничьих угодий;
- 3) осуществляет регистрацию, выдачу и аннулирование охотничьих билетов в порядке, установленном уполномоченным федеральным органом исполнительной власти;
- 4) устанавливает перечень охотничьих ресурсов, в отношении которых допускается осуществление промысловой охоты;
- 5) готовит предложения о введении на территории Чукотского автономного округа ограничений охоты;
- 6) утверждает перечень должностных лиц, уполномоченных осуществлять федеральный охотничий надзор на территории Чукотского автономного округа, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения;
- 7) обеспечивает изготовление удостоверений и нагрудных знаков производственных охотничьих инспекторов по образцам, установленным уполномоченным федеральным органом исполнительной власти;
- 8) осуществляет выдачу и замену удостоверений и нагрудных знаков производственных охотничьих инспекторов, аннулирование таких удостоверений в порядке, установленном уполномоченным федеральным органом исполнительной власти;
- 9) проводит проверку знания требований к кандидату в производственные охотничьи инспектора в порядке, установленном уполномоченным федеральным органом исполнительной власти;

- 10) отстраняет производственных охотничьих инспекторов от осуществления производственного охотничьего контроля в порядке, установленном уполномоченным федеральным органом исполнительной власти;
- 11) организует и осуществляет сохранение и использование охотничьих ресурсов и среды их обитания, за исключением охотничьих ресурсов, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения;
- 12) регулирует численность охотничьих ресурсов, за исключением охотничьих ресурсов, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения;
- 13) ведет государственный охотхозяйственный реестр и осуществляет государственный мониторинг охотничьих ресурсов и среды их обитания на территории Чукотского автономного округа, за исключением охотничьих ресурсов, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения;
- 14) заключает охотхозяйственные соглашения (в том числе организует и проводит аукционы на право заключения таких соглашений, выдает разрешения на добычу охотничьих ресурсов, за исключением охотничьих ресурсов, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения, а также занесенных в Красную книгу Российской Федерации);
- 15) выдает разрешения на содержание и разведение охотничьих ресурсов в полувольных условиях и искусственно созданной среде обитания (кроме охотничьих ресурсов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации), за исключением разрешений на содержание и разведение охотничьих ресурсов, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения, в полувольных условиях и искусственно созданной среде обитания;
- 16) осуществляет контроль за использованием капканов и других устройств, используемых при осуществлении охоты;
- 17) осуществляет контроль за оборотом продукции охоты;
- 18) осуществляет федеральный государственный охотничий надзор на территории Чукотского автономного округа, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения;
- 19) осуществляет иные полномочия в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Государственное казенное учреждение Чукотского автономного округа «Служба охраны животного мира, природопользования и экологического мониторинга» осуществляет следующие полномочия:

- 1) участвует в подготовке материалов для разработки проектов нормативных правовых актов Чукотского автономного округа, регулирующих отношения в области охраны и использования объектов животного мира и среды их обитания;
- 2) участвует в уничтожении безвозмездно изъятых или конфискованных объектов животного мира, физическое состояние которых не позволяет вернуть их в среду обитания, а также полученной от них продукции;
- 3) участвует в мероприятиях по охране и воспроизводству объектов животного мира, за исключением объектов, находящихся на особо охраняемых территориях федерального значения, в мероприятиях также по охране среды обитания указанных объектов животного мира;

4) участвует в мероприятиях по регулированию использования объектов животного мира, за исключением объектов, находящихся на особо охраняемых территориях федерального значения, в порядке, установленном федеральными органами исполнительной власти, осуществляющими функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере охраны и использования объектов животного мира и среды их обитания;

5) участвует в подготовке информации для государственного учета численности объектов животного мира в пределах Чукотского автономного округа, за исключением объектов животного мира, находящихся на особо охраняемых территориях федерального значения;

6) участвует в мероприятиях по воспроизводству объектов животного мира и восстановлению среды их обитания, нарушенных в результате стихийных бедствий и по иным причинам, за исключением объектов животного мира и среды их обитания, находящихся на особо охраняемых территориях федерального значения;

7) участвует в сохранении и использовании охотничьих ресурсов и среды их обитания, за исключением охотничьих ресурсов, находящихся на особо охраняемых территориях федерального значения;

8) участвует в регулировании численности охотничьих ресурсов за исключением охотничьих ресурсов, находящихся на особо охраняемых территориях федерального значения;

9) участвует в ведении государственного охотхозяйственного реестра и осуществления мониторинга охотничьих ресурсов и среды их обитания на территории Чукотского автономного округа, за исключением охотничьих ресурсов, находящихся на особо охраняемых территориях федерального значения;

10) участвует в подготовке материалов и документов для заключения охотхозяйственных соглашений.

В связи с недостаточным финансированием, отсутствием транспортных средств, сверхвысокой площадной нагрузкой на одного инспектора (в среднем 6000,0 тыс. га), эффективность охраны охотничьих ресурсов на территории Чукотского автономного округа недостаточно высока. Для изменения ситуации в лучшую сторону, нужны кардинальные меры, принимаемые в большей степени на государственном уровне.

Таковыми мерами являются:

- разработка обоснованных нормативов площадной нагрузки на одного инспектора;
- финансирования охраны и учетов численности охотничьих ресурсов;
- техническое обеспечение инспекторов современными транспортными средствами.

Без решения всех этих вопросов предъявлять претензии к работе Управления по охране и использованию животного мира Департамента природных ресурсов и экологии Чукотского автономного округа и Государственному казенному учреждению Чукотского автономного округа «Служба охраны животного мира, природопользования и экологического мониторинга» службы охраны, по меньшей мере, нет оснований.

8.8. Подсчет площадей категорий и классов элементов среды обитания охотничьих ресурсов для каждого муниципального образования и их доли от общей площади Чукотского автономного округа в соответствии приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 06.09.2010 г. № 344 «Об утверждении Порядка осуществления государственного мониторинга охотничьих ресурсов и среды их обитания и применения его данных»

Чукотка расположена в нескольких природных зонах и, поэтому ее растительный покров весьма разнообразен. Здесь можно выделить следующие зоны: зону арктической пустыни (куда входят острова Врангеля и Геральд, а также узкая полоса суши вдоль побережья Северного Ледовитого океана), зону типичных и южных гипоарктических тундр и лесотундры (Западная Чукотка, Чукотский полуостров, Нижнесадырская низменность, южная часть бассейна реки Анадырь и Билибинский район – лесотундровые), зону лиственничной тайги (бассейны рек Анюй и Омолон).

В Чукотском автономном округе к землям лесного фонда отнесено 27470,2 тыс. га. Из них на земли, покрытые лесом, приходится 4790,6 тыс. га, на непокрытые лесом земли – 4755,7 га, на нелесные земли – 17823,9 тыс. га или 38% от площади территории округа.

В соответствии приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 06.09.2010 г. № 344 «Об утверждении Порядка осуществления государственного мониторинга охотничьих ресурсов и среды их обитания и применения его данных» на территории округа выделено 23 класса среды обитания охотничьих ресурсов, относящихся к 12 категориям (Рисунок 16).

Категория 1. Леса (территории, покрытые кронами древесной и кустарниковой растительности более чем на 20% площади и с высотой растений более 5 м).

Среди лесов как категории среды обитания охотничьих ресурсов, в Чукотском автономном округе (ЧАО) можно выделить следующие классы среды обитания охотничьих животных: хвойные листопадные (хвойных пород более 80%) и мелколиственные (мелколиственных пород более 80%). На территории округа земли, покрытые лесом, составляют 1726,3 га. (2,39% от общей площади).

Чукотка расположена в тундровой зоне, для которой древесная растительность не характерна. Однако на юге тундровой зоны, где она постепенно переходит в северную тайгу, нередки островные леса. Лесистость территории округа составляет 6,9 %.

Класс среды обитания охотничьих животных: хвойные листопадные (хвойных пород более 80%).

К классу среды обитания охотничьих ресурсов хвойные листопадные леса на территории Чукотского автономного округа относятся лиственничники и лиственничные редколесья. Они подразделяются на лиственничники кедрово-стланиковые и лиственничники кустарниково-разнотравные.

Лиственничники кедрово-стланиковые имеют разреженный древесный ярус и сомкнутый подлесок из кедрового стланика высотой до 3-3,5 м. Этот тип лиственничников приурочен к горным склонам, повышениям водораздельных плато, террасам и увалам, моренным холмам и грядам. Наиболее широко они распространены на склонах гор, на высотах около 300-400 м над уровнем моря. У наиболее распространенных лиственничников багульниковых хорошо выражен кочковатый микрорельеф. Древесный ярус обычно одновидовой.

Лиственничники кустарниково-разнотравные встречаются преимущественно на первых надпойменных террасах в долинах рек и их крупных притоков. Иногда они встречаются небольшими участками в предгорьях, в долинах крупных ручьев. Эти лиственничники имеют высокую полноту (0,8-1,0).

Лиственничные редколесья приурочены к горным склонам, встречаются в субальпийском поясе на высотах 400-800 м над уровнем моря. Производительность древостоев очень низкая. Древостой редкий, из лиственницы Каяндера без примеси других пород, разновозрастный.

Лиственничные леса Чукотского автономного округа испытывают сильное антропогенное воздействие. В результате рубок леса и частых пожаров площади лесонасаждений наиболее производительных групп лиственничных лесов значительно сократились.

По качеству угодий лиственничники для дикого северного оленя, медведя, соболя, камешного глухаря и некоторых других животных являются средними. Для лося оцениваются как ниже средние.

Класс среды обитания охотничьих животных: мелколиственные леса (мелколиственных пород более 80 %).

Топольно-чозениевые леса и редколесья на территории Чукотского автономного округа занимают относительно небольшие территории.

Древесные породы главным образом представлены чозенией, тополем, ивой древовидной, ольхой и березой Миддендорфа. Второй ярус таких типов леса с высотой до 1,5-2 м. состоит из кедрового стланика и березки Миддендорфа, иногда с примесью кустарниковой ольхи. Наиболее типичный состав подлеска – 50% кедрового стланика, 40% березки и 10% кустарниковой ольхи.

Чозениевые леса Чукотки имеют большее распространение, чем топольные. Лесообразующая роль чозении и тополя зависит от степени континентальности. В бассейне Колымы тополь образует приречные леса, а чозения встречается изредка, единичными деревьями. То же самое наблюдается на р. Майн (притоке Анадыря) в подзоне северной тайги. Однако уже в окрестностях поселка Марково в Анадыре леса образованы чозенией, а тополь встречается единично или в виде колков.

На надпойменных террасах рек полосой около 50 м ширины вдоль края тянутся густые заросли из ольховника, различных представителей рода *Salix* отдельными кустами кедрового стланика. Наиболее крупные деревья растут вдоль края пересыхающих протоков, тогда как посередине между протоками чозения довольно низкорослая. Редины чозении очень сухие и нередко с несплошным тонким лишайниковым покровом. В травяно-кустарничковом ярусе чозениевых лесов произрастают *Pulsatilla dahurica*, *Artemisia kruhsiana*, *Chamaecrista angustifolia*, *Erigeron acris*, *Poa glauca*, *Castilleja elegans*, *Aster alpinus*, *A. sibiricus*, *Tanacetum vulgare* sp. *boreale*, *Parnassia alpina*. Облик напочвенного покрова ксероморфный.

Топольные леса еще встречаются в подзоне северной тайги близ ее границы с лесотундрой, но восточнее тополя уже нет.

Березняки не образуют значительных по площади массивов. Для Чукотки весьма характерными являются сочетания березняков и степеподобной растительности. В северотасжных районах Анадырского края береза образует древостой в условиях умеренного увлажнения на надпойменных террасах. Напочвенная растительность в березняках представлена мезофильным разнотравьем. На Чукотке береза обитает в сухих местообитаниях.

Различные типы лиственных лесов в сочетании с ивняками составляют основу экотопов, отличающихся хорошими гнездово-защитными и кормовыми свойствами для соболя, белки, зайца-беляка, горноста, бурого медведя, россомахи, лисицы, глухаря. По качеству угодий старые сосновые леса оцениваются как плохие для лося и дикого северного оленя.

Категория 2. Молодняки и кустарники (территории, покрытые кронами древесной и древесно-кустарниковой растительностью более чем на 20% площади и высотой растений до 5 м).

Класс среды обитания охотничьих животных: вечнозелёные кустарники, в том числе. Высокогорные.

На исследуемой территории широко представлен кедровый стланик, который образует густые заросли как на водоразделах, так и в поймах речных долин. Высота стланика обычно не превышает 1-2 м. Кедрово-стланиковые заросли в южных районах (Северная Корякия, бассейн реки Ваги и реки Майн) изредка представлены высокими, до 4-5 м, стволами. Кедровый стланик – это темнохвойный кустарник, хвоя которого опадает не ежегодно, а сохраняется 5-8 лет. Опадая, она образует на поверхности почвы толстый слой кислой подстилки, так как скорость ее минерализации довольно низкая (8-12 лет). Именно поэтому очень часто под пологом стланика травяно-кустарничковый ярус развит слабо или отсутствует. Круговорот веществ в зарослях стланика очень медленный, и процессы накопления органики (как в виде древесины, так и в виде хвои) преобладают над разложением.

На нижнем пределе распространения (150-400 м над уровнем моря) кедровостланики представлены в основном травяными сообществами с преобладанием в травяном ярусе вейника или тасжного мелкотравья. На верхнем пределе распространения (около 700-1100 м над уровнем моря) встречаются кустарничковые и лишайниковые кедровостланики. Средние высоты (400-700 м) занимают зеленомошные и беднотравные сообщества.

На верхней и нижней границе своего распространения кедровостланики взаимодействуют с другими формациями и типами растительности. На высотах 300-500 м над уровнем моря они могут входить в подлесок лиственных и мелколиственных лесов и редколесий. На высотах 900-1100 м над уровнем моря кедровый стланик часто образует сочетания с лишайниково-кустарничковыми горными тундрами.

Иногда кедровые стланики, перемежаясь с ольховыми, образуют мозаичные сочетания, характеризующиеся идентичностью условий обитания для многих представителей фауны, в том числе и для соболя. Однородность зарослей обуславливает отсутствие стабильной и разнообразной кормовой базы. Но в отдельные годы с обильным урожаем кедрового ореха в них наблюдаются скопления животных, в том числе соболя, порой с очень высокой плотностью населения. Урожайные годы повторяются периодически, обычно 1 раз в 3-4 года. Средний урожай с 1 га составляет 100-150 кг семян. Семена разносятся кедровкой, белкой и некоторыми другими видами животных, которые закапывают их в качестве запасов.

Участки кустарниковых зарослей, богатые лишайниковыми кормами, используются для выпаса домашних оленей зимой до глубокого снега. Доступность таких пастбищ определяется степенью сомкнутости кедрового стланика.

Класс среды обитания охотничьих животных: вырубки и зарастающие поля.

Основной лесообразующей и единственной хозяйственно ценной породой на территории исследований является лиственница, насаждения с преобладанием которой занимают 33,9 % покрытой лесом площади. Лиственничники представлены в основном низкопроизводительными насаждениями.

Из-за исключительно низкой восстановительной способности лиственничников (через 150-200 лет) и кедровых стлаников они заменяются после рубок малоценными мелколиственными породами с низкими полнотами и низкими классами бонитета. Из животного населения в подверженных вырубке лесных угодьях в первую очередь исчезают ценные промысловые виды или резко снижается их численность. По качеству угодий вырубки оцениваются как плохие. Зарастающие поля отсутствуют.

Класс среды обитания охотничьих животных: лиственные кустарники.

Лиственные кустарники на Чукотке представлены очень широко. Территории, на которых кустарники занимают 20-30% площади, можно отнести к подзоне кустарниковых (южных) тундр. На этих территориях обычно массово представлен ольховник и ивняк.

Существует значительное региональное различие местоположения массивов ольховника. На Чукотке они расположены в нижней части склонов гор. В резко континентальных районах Чукотки массивы ольховника обычны на шлейфах гор с мощной торфяной дерниной, отдельные его кусты и куртины встречаются на болотах и вдоль рек по краям надпойменных террас. Такое поведение ольховника расценивается как континентальный признак растительного покрова Чукотки, по которому проводится условная граница между кустарниковыми и типичными тундрами.

На Чукотском полуострове ольховник встречается лишь на востоке, реже – в южной части полуострова.

На южной Чукотке в условиях приморского климата обычны заросли *Alnusfruticosa*ssp. *kamtschatica*, отличающиеся увеличенными размерами всех частей, особенно листьев. В числе кустарников отмечены также ивы *Salixkrylovii*, *S. pulchra*var. *anadyrensis*, *Pentaphylloidesfruticosa*, *Rhododendronaureum*, *Ribesstriste*, *Spiracastevenii*; среди видов-содоминантов травяно-кустарничкового яруса – *Rubusarcticus*, *Tricentriseuropaea*, *Cnidiumajanense*, *Saussureanuda*, *Sedumroscum*, *Poapratensis*ssp. *alpigena*, *Cerastiummutabile*var. *alpicola*, *Merckiaophysodes*, *Oxyriadigyna*, *Aconitumdelphinifolium*, *Carexpodocarpa*, *Violaacripilasp.repens*, *Anemonerichardsonii*, *Calamagrostispurpurea*ssp. *langsdorffii*, *Drabahirta*, *Polygonumtripterocarpum*, *Polemoniumacutiflorum*, *Saussureanuda*, *Galiumboreale*.

По качеству, угодья ивняковых зарослей оцениваются, как ниже средние для лося, зайца-беляка и хорошие для бурого медведя, белой и тундряной куропаток, дикого северного оленя. Кустарники ольховые для лося, дикого северного оленя, белой и тундряной куропаток оцениваются как плохие.

Категория 3.Тундры(безлесные территории приполярных областей, расположенные за северными пределами лесной растительности, а также территории с вечномерзлой почвой, не заливаемые морскими или речными водами).

На исследуемой территории можно выделить 3 класса среды обитания охотничьих ресурсов: кустарничковые, кустарниковые и моховые, лишайниковые и травянистые тундровые сообщества.

Тундра представляет собой безлесное пространство с низким и не всегда сплошным растительным покровом. Основу его составляют мхи и лишайники, среди которых

развиваются низкорослые цветковые растения – кустарники, кустарнички и травы. Деревьев в настоящей тундре нет.

Для северной, северо-восточной и восточной части территории округа типичен ландшафт горных и арктических тундр с мелкими, прижатыми к земле кустарничками, травами, мхами и лишайниками. На удалении от побережий морей характерны тундры с неприхотливой кустарниковой ольхой и кедровым стлаником, осокой и пушицей, голубикой и брусникой.

Поскольку Чукотка является частью тундровой зоны, то кустарничковая растительность на ней является основной во всех территориальных подразделениях. По местоположению она может быть равнинной и горной. Однако такое деление очень нечеткое, поскольку характер растительности зависит не столько от местоположения, сколько от особенностей субстрата, формирующего среду.

Низкорослая растительность, распространенная выше кустарникового пояса в резко континентальных районах Чукотки, встречается и на одном уровне с кустарниковым поясом, и ниже его.

Класс среды обитания охотничьих ресурсов: кустарничковые тундры.

Кустарничковая растительность, существующая на склонах гор в парковых ивниках, поднимается выше ивняков, практически не изменяясь. В континентальных и переходных районах нередко можно видеть довольно четкую последовательность растительности снизу вверх: ольховники - ивняки - кустарничковые тундры - горные тундры. Эта смена аналогична зональной смене растительного покрова, и, так же как в этой смене, в высотной последовательности нет четких границ, а при переходе ивняка в кустарничковую тундру ярус кустарников постепенно исчезает и остается кустарничковый, чаще кустарничково-моховой ярус.

На каменистых склонах гор формирование кустарничковой растительности происходит в нижней их части, там, где движение обломков замедлилось. Обычно это сочетается с формированием мохового покрова, имеющего вид полос среди обломков пород. Растительность составлена обычно каспиопсис, березкой, багульником, диапенсисей, дриадой, в континентальных и переходных районах - *Salix tschuktschorum*.

Характерным местоположением кустарничковой растительности являются надпойменные террасы. В верховьях рек, на низких надпойменных террасах с кустарничковой тундрой (покрытие около 70-90%), характерны такие виды как *Empetrum nigrum*, *Vaccinium uliginosum*, *V. vitis-idaea*, *Dryas octopetala* ssp. *punctata*, *Kobresia myosuroides*, *Agrostis trinitii*, *Pestuca brachyphylla*, *F. altaica*, *Salix saxatilis*, *Betula nana* ssp. *exilis*, *Diapensia lapponica* ssp. *obovata*, *Ledum palustre* ssp. *decumbens*, *Chamaerion latifolium*, *Leymus ajanensis*, *Hedysarum hedysaroides*, *Stellaria edwardsii*, *S. ciliatosepala*, *Microchloa alpina*, *Tofieldia coccinea*, *Arnica frigida*, *Cassiope tetragona*; обильен лишайник *Nephroma* sp.

На Чукотке имеется много разновидностей кустарничковых тундр, богатых разнотравьем. Обычно такие тундры находятся под каменистыми склонами гор, в верхней части шлейфа. Вблизи каменистых склонов гор встречаются: *Vaccinium uliginosum*, *V. vitis-idaea*, *Betula nana* ssp. *exilis*, *Salix pulchra*, *S. fuscescens*, *Equisetum arvense*, *Carex atrofusca*, *C. vaginata*, *C. misandra*, *C. bigelowii* ssp. *lugens*, *Eriophorum polystachyon*, *E. callitrix*, *Juncus biglumis*, *Saxifraga grandipetala*, *S. foliolosa*, *Pedicularis capitata*, *P. langsdorffii*, *P. labradorica*, *Melandrium apetalum*, *Tofieldia coccinea*, *Corydalis arctica*, *Polygonum viviparum*, *P. bistorta* ssp. *ellipticum*, *Claytonia acutifolia*, *Minuartia macrocarpa*, *Diapensia lapponica* ssp. *obovata*, *Empetrum nigrum* и другие.

На континентальных частях Чукотки встречаются участки с голубикой, или багульником, мелким срником, или их смесью. При этом с увеличением оксаничности появляются варианты кустарничково-луговинных тундр, то есть таких, в которых разнотравье играет почти такую же роль, как и кустарнички. Имеются даже специфические доминанты - *Salix chamissonis* и *Rhododendron camtschaticum*, образующие луговинно-кустарничковые тундры, характеризующие оксанические районы. В резко континентальных районах эти виды отсутствуют. Флористическое разнообразие луговинно-кустарничковых вариантов тундр очень велико.

Существуют многочисленные варианты кустарничковой растительности, переходной к болотной. В болотах кустарнички часто являются важной составляющей растительности.

Качество угодий кочкарных кустарничковых тундр выровненных водоразделов, пологих склонов и речных долин оцениваются, как нижесредние для белой и тундряной куропаток, зайца беляка. На ягодники выходят бурые медведи. Кормовые ресурсы для песца и лисицы невелики. В зимнее время угодья покрываются сильно уплотненным ветрами снегом, что делает корма практически недоступными.

Горные кустарничковые тундры располагают небольшими ресурсами растительных и животных кормов для охотничьих животных. Вместе с тем они являются ниже средними для снежного барана и дикого северного оленя.

Класс среды обитания охотничьих ресурсов: кустарничковые тундры (ерниковые, ивняковые) тундры.

В резко континентальных районах широкое развитие мохового ковра в нижних частях гор сочетается с распространенностью заболоченных участков. Основу растительности составляют ивняки, ольховники, кустарничковые заросли срника и багульника, кустарничково-осоково-моховые тундры и болота.

Широко распространены на Чукотке ивняки. По местоположению они разделяются на две категории: пойменные (долинные) и склоновые. Наибольшее развитие ивняки имеют в Южном районе Континентального округа, где они поднимаются на склоны гор до 200 м. и обычны вне долин речек и ручьев на нижних гипсометрических уровнях. В Оксаническом округе ивняки приурочены преимущественно к долинам и только иногда встречаются на шлейфах гор над нивальными нишами.

По всей Чукотке ивняки массово произрастают в гористых местностях, а на низменностях как на севере, так и на юге (за исключением южной Чукотки) они развиты очень слабо и только в глубоких впадинах. Даже на южной Чукотке массивы ивняков расположены в долинах, так что издали ландшафт кажется лишенным кустарничковой растительности.

Разнообразны во флористическом отношении и склоновые ивняки и срники. Их образуют другие по сравнению с пойменными виды: *Salix glauca* – на сухих участках, *S. pulchra* – на влажных, *S. lanata* ssp. *richardsonii* – на умеренно влажных. К склоновым можно отнести также ивняки на шлейфах гор и на уступах над нивальными нишами.

Кустарничковые тундры отличаются довольно высоким кормовым потенциалом растительных кормов, представленных здесь семенами кедрового стланика, трав, плодами дикорастущих ягодных растений, веточными и зелеными кормами, значительными запасами лишайников и грибов. Для этих угодий характерно также обилие животных кормов: мелких грызунов и птиц, насекомых и других. В зимнее время доступность кормов для многих видов охотничьих животных затруднена из-за сильного уплотнения снежного покрова.

Кустарничковые тундры являются хорошими пастбищами дикого северного оленя в зимний и ранневесенний сезоны. В зимний сезон эти тундры малокормные и относятся по качеству угодий к плохим для оленя.

Класс среды обитания охотничьих ресурсов: моховые, лишайниковые и травянистые тундры.

Наиболее характерным типом растительности среди травянистых тундр являются дриадовые (в которых доминирует вечнозеленый кустарничек дриада) и осоково-кустарничково-пушицевые сообщества. В Субарктике и Арктике обычны пятнистые кустарничковые тундры с покрытием растениями от 20 до 70% площади. На вершинах гор растительный покров куртинный, то есть очень разреженный, занимает всего 0,5-1% площади. Куртинные разнотравные тундры на обдуваемых склонах и вершинах обычно богаты лишайниками и являются излюбленными летними пастбищами для оленей.

Лишайниковая растительность является пионерной на каменистых субстратах. В напочвенном покрове лишайниковых тундр преобладают *Cladonia rangiferina*, *C. sylvatica*, *Cetrariacucullata*, *C. crispa*. Мохово-разнотравные тундры перемежаются с кочкарными, обычно на небольших повышениях, а также на пологих склонах гор и в невысоких междугорьях (до высот не более 150 м), в таких сообществах также встречаются заросли кустарников высотой от 50 до 130 см с несомкнутым ярусом из *Betula middendorffii*, *B. exilis*, *Alnus fruticosa*, с участием *Pinus pumila*, *Salix fuscescens*, *S. myrtilloides* с различными видами кустарничков, мхов и лишайников.

Рядом с реками, на очень ровных и сухих поверхностях высоких надпойменных террас с дриадово-лишайниковой тундрой с покрытием 50% отмечены *Dryas octopetala* sp. *punctata*, *Salix phlebophylla*, *S. sphenophylla*, *Artemisia furcata*, *A. arctica*, *Oxytropis nigrescens* sp. *bryophila*, *Hierochloa alpina*, *Luzula confusa*, *Pedicularis kancii* sp. *kancii*, *Vaccinium uliginosum*, *V. vitis-idaea*, *Betula nana* и другие виды.

Дикий северный олень использует лишайниковые и моховые тундры в бесснежный и малоснежный периоды года. Кочкарные осоково-пушицевые тундры являются местом гнездования белой и тундряной куропаток.

Класс среды обитания охотничьих ресурсов: заболоченные тундры.

Зональной группой ассоциаций, развитой на равнинных межгорных участках и эндемичной для подпровинции, являются кочкарные тундры с *Eriophorum vaginatum*, *Carex soczavacana* (образующей крупные кочки), *C. lugens*, *Alnus fruticosa*, единично встречается *Pinus pumila*. Среди кустарничков преобладают *Vaccinium uliginosum*, *V. vitis-idaea*, *Ledum decumbens*, меньше *Arctous alpina*, *Empetrum hermaphroditum*, *Diapensia obovata* и сфагны (*Sphagnum balticum*, *S. lenense*, *S. warnstorffii* и др.); из зеленых мхов присутствуют *Dicranum elongatum*, *Aulacomnium turgidum*.

В тундровых сообществах встречаются северный олень, лемминг норвежский, полевки красно-серая, экономка и рыжая, куропатка, гуси, тундровый лебедь, черная и белощекая казарка, пискулька, лисица обыкновенная и волк.

Категория 4. Болота (территории, постоянно или большую часть года избыточно насыщенные водой и покрытые специфической гидрофитной растительностью).

Как правило, болота – это сравнительно малоценные площади, имеющие свою специфическую фауну, главным образом, в теплый период года и довольно безжизненные в зимний период.

Класс среды обитания охотничьих ресурсов: травяные болота.

Низинные болота Чукотского автономного округа представлены кустарничковыми, травяно-осоковыми и кустарничко-сфагновыми сообществами.

Кустарничковые болота. Характерно преобладание кустарничков шикши и присутствие сфагновых мхов. Они распространены в гряде-мочажинно-озерковых комплексах болот с глубиной торфа 40-100 м и уровнем вод 20-30 см.

Травяно-осоковые болота характеризуются наличием топяных участков с обильным гигрофильным разнотравьем и осоковыми. Для таких болот характерно единичные встречи ольхи волосистой. Наличие кустарников - ивы, лапчатки кустарниковой, восковника войлочного и голубики приурочено к микроповышениям. Постоянно встречаются кровохлебка тонколистая, хвощ болотный, ива арктическая, белозер болотный, ирис шетипиственный.

Кустарничково-сфагновые болота имеют разреженный кустарниковый ярус, иногда с участием кедрового стланика или ерника. В травяно-кустарничковом ярусе обильны шикша, голубика, осоки. В моховом ярусе преобладают сфагнумы. Встречаются другие сфагнумы и печеночники.

Болота в целом являются важными местобитаниями для многих охотничьих видов животных, прежде всего птиц.

Класс среды обитания охотничьих ресурсов: верховые болота.

Болота верховые травяно-осоковые зоны тундр приурочены к днищам ложбин стока, речным долинам, приозерным понижениям, нередко эти болота занимают обширные плоские низины по водоразделам.

На низменностях Чукотки увалистый ландшафт обеспечивает существование различных по влагосодержанию, микро- и нанорельефу и оттенкам структур растительного покрова болот. В верхних частях увалов обычны кустарничково-осоково-моховые субарктические тундры с пятнами голого суглинка. Такие тундры подсыхают во второй половине лета, однако полностью лужицы не исчезают. Нижние части увалов заняты кочкарничковыми и бугристыми болотами. На низких речных террасах болота осоковые и ивнячково-осоковые; в широких ложбинах – проточные травяно-пушицево-моховые; в озерных впадинах обычны осоково-сфагновые болота. Во впадинах между увалами распространены нивальные болота, часто выделяющиеся в виде крупных черных пятен, в травяно-кустарничковом ярусе которых преобладают *Cassiope tetragona*, *Carex bigelowii* sp. lugens, *C. aquatilis* sp. stans, *Nardosmia frigida*, *Hedysarum hedysaroides*, *Luzula nivalis*, *L. wahlenbergii*, *Diapensia lapponica* sp. obovata, *Salix sphenophylla*, *S. pulchra*, *Hierochloa alpina*, *Eriophorum polystachyon*, *E. vaginatum*, *Pedicularis sudetica* sp. pacifica, *P. langsdorffii*, *Ledum palustre* sp. decumbens, *Vaccinium vitis-idaea*, *V. uliginosum*, *Betula nana*, *Polygonum viviparum*, *P. bistorta*, *Senecio atrorubens*.

Болота часто покрывают низменные берега озер. На спусках к озерам иногда имеются бугристые комплексы с большими лужами.

Приморские болота с засолением обычно заселены *Carex aquatilis* sp. stans и *Arctophila fulva*. Лайдовые ковровые лужайки образованы *Carex subspathacea*, *Puccinellia phryganodes* с обилием *Calamagrostis deschampsii* sp. Маршевые лужи зарастают *Ranunculus pallasii* и *Hippuris tetraphylla*. Для озер характерны ржаво-бурые берега.

Верховые и травянистые болота являются важнейшей составной частью пойменного комплекса охотничьих угодий. Оцениваются как средние для водоплавающей дичи, ниже средние для белой и тундрной куропаток, зайца-беляка и других видов.

Категория 5. Альпийские луга (территории, занятые высокогорной травянистой растительностью, расположенные за верхними пределами горных лесов).

Класс среды обитания: альпийские луга, полностью покрытые травой (камней, лесов или кустарников до 20%).

Для альпийских лугов характерна специфическая, низкорослая растительность, а также растительность, образующая «травяные подушки». Это сближает данный тип экосистем с тундрой, благодаря чему альпийские луга также называют «горной тундрой». Горная тундра образована сфагновыми мхами, лишайниками, среди которых поднимаются брусника (*Vaccinium vitis-idaea*), клюква мелкоплодная (*Oxycoccus microcarpus*), черника (*Vaccinium myrtillus*), морошка приземистая (*Rubus chamaemorus*), дриада (*Dryas*), стелются подушки диантиса (*Dianthus alpinus*), разбросаны заросли полукустарничков и кустарничков из семейства вересковых.

Класс среды обитания: высокогорные и с каменистыми россыпями (камней до 80%).

Представлены горными кустарничково-моховыми и кустарничково-лишайниковыми тундрами. Наибольшее распространение получили в предгорьях на высоте 200-400 м. Поверхность слабобугристая с выходом старых каменистых россыпей, часто наполовину задерненных. Каменистость варьирует от 30 до 70%.

В горных тундрах крупные цельные массивы достаточно расчлененных скал часто имеют весьма обильный набор видов, включающий кустарники: *Salix glauca*, *S. krylovii*, *Ribes strigosum*, *Spiraea alba*, *Betula nana*, *Alnus fruticosa*. Многочисленны папоротники.

На каменисто-мелкоземистых участках травянистые растения вкраплены в покров мхов и лишайников, появляются арктические виды, отсутствующие ниже (*Saxifraga hyperborea*, *Phippsia algida* и другие); выше 1300 м (на горе Эльвеней) цветковые растения отсутствуют полностью.

Среди некоторых скал залеживаются снежники и растительность частично имеет нивальный оттенок. На уступах и карнизах обычна ксероморфная растительность, под уступами и на закрепленных осыпях часто обильны мезофиты, либо составляющие луговину, либо значительно примешивающиеся к дриадовым участкам (*Dryas octopetala* ssp. *punctata*).

В целом, горные тундры располагают относительно небольшими ресурсами растительных и животных кормов для охотничье-промысловой фауны. Вместе с тем они имеют ключевое значение для обеспечения устойчивого существования в регионе популяций снежного барана, дикого северного оленя, бурого медведя. Обширны территории горных тундр, примыкающие к массивам лиственничных редколесий, зарослей кедрового стланика и других крупных кустарников. В урожайные годы заросли кедрового стланика осваиваются соболем, медведем, росомхой, лисицей, песцом.

Категория 6. Пустыни и камни. *Класс среды обитания: горы без растительности и пустыни.*

Этот класс среды обитания охотничьих ресурсов представлен гольцами и каменистыми россыпями. Основные массивы этих угодий приурочены к горным хребтам Анюйского, Калымского, Чукотского, Корякского нагорий.

Скальный ландшафт округа состоит из чередования осыпей и уступов различных размеров, и, чем дробнее эти составляющие, тем богаче оказывается набор видов. Скалы различаются по местоположению, по расчлененности, площади, составу пород, их образующих. Все это оказывает влияние на растительность. Наиболее часто склоны представляют собой сплошные каменистые осыпи, почти лишённые растительности. Поверхность каменистой обильно покрыта различными видами накипных лишайников. Зимой эти склоны подвержены воздействию сильных ветров.

Массивы останцев и бортов каньонов на Чукотке большей частью имеют вид камennых стен с крайне слабо выраженным микрорельефом, бедным мелкозёмом. Только самые неприхотливые на Чукотке виды (*Dryopteris fragrans*, *Saxifragabronchialis* sp. *funstonii*, *S. punctata* и другие) способны поселиться в незначительных трещинах. На некоторых скалистых выступах обитают наиболее активные ксерофиты, если поблизости имеются их группировки.

Благодаря высоким защитным свойствам эти угодья имеют ключевое значение в лучших местообитаниях снежного барана. Приуроченные к вершинам плоских увалов каменистые россыпи в летний период имеют существенное значение в качестве путей миграции северного оленя, а также сезонных стаций, обеспечивающих защиту животных от гнуса.

Категория 7. Сельхозугодья (территории, вовлеченные в сельскохозяйственный оборот пашни (в том числе заливные, залежи, сенокосы).

Класс среды обитания: луга сельскохозяйственного назначения (сенокосы и пастбища).

Сельхозугодья на территории Чукотского автономного округа занимают всего 5,9 тыс. га. Территория традиционно используется для сенокосов.

В целом, данный класс охотничьих угодий занимает незначительную площадь и не представляет интереса для ведения охотничьего хозяйства.

Категория 8. Внутренние водные объекты (все акватории водотоков (рек, ручьев, мелиоративных каналов), озер, прудов и водохранилищ).

Класс среды обитания охотничьих ресурсов: водотоки.

Основной вид растительного корма здесь составляют корпевища, молодые побеги и семена околоводных растений. Эти угодья богаты также животными кормами: моллюсками и амфибиями. Заросли тростника, рогоза, камыша, осок и некоторых других растений создают хорошие защитные и гнездовые условия для обитающих здесь зверей и птиц.

По территории Чукотского автономного округа проходит водораздел между Северным ледовитым и Тихим океанами, практически все водные объекты относятся к бассейнам Восточно-Сибирского, Чукотского и Берингова морей, к бассейну Охотского моря относится лишь небольшой отрезок реки Миритвеем в ее верхнем течении (левый приток р. Пегжишы).

Речная сеть Чукотского автономного округа представлена 315425 реками общей протяженностью 734 788 км (густота речной сети 1,02 км/км²), большая часть которых относится к малым рекам и ручьям. Речная сеть распределена по территории автономного округа неравномерно, в горных районах она имеет наибольшую густоту, на низменностях речная сеть развита слабее. Большинство рек Чукотки протекают в горно-тундровой и горно-лесной зонах, по характеру течения относятся к горным. Реки тундровой зоны обладают, как правило, равнинным характером, имеют небольшие размеры, берут начало на невысоких и плоских водоразделах из озёр или болот, иногда представляя собой короткие протоки, соединяющие многочисленные озёра. Питание рек округа смешанное с преобладанием снегового и дождевого. Для рек автономного округа характерно высокое весеннее половодье, летне-осенние паводки и продолжительная низкая зимняя межень. Замерзают реки в конце сентября – начале октября, вскрываются в мае – июне, зимой на многих реках образуются паледи, а малые реки промерзают до дна. Наиболее крупные реки, протекающие на исследуемой территории: Большой и Малый Анюй, Анадырь, Майн,

Великая, Канчалан, Гижига, Колыма, Чаун, Бараниха, Пегтымель, Амгуэма, Ванкарим и другие.

К бассейну Северного ледовитого океана относятся многоводные реки: Колыма, Чаун, Бараниха, Пегтымель, Амгуэма, Ванкарим и другие. К бассейну Тихого океана – Анадырь, Великая, Канчалан, Тауй, Ола, Яма, Гижига.

Самая крупная река в области – Колыма. Ее длина от места слияния Аян-Юрха с Кулу – 2129 км. высота истока – 527 м. Пересекает цепи хребта Черского в верхнем течении, Колыма имеет порожистые участки. Принимая многочисленные потоки, Колыма в нижнем течении становится широкой и многоводной.

Река Анадырь берет свое начало с Анадырского плоскогорья, ее протяженность 1150 км. Протекает в довольно широкой долине, которая до впадения реки Еропол имеет ширину от 1,5 до 3,5 км. В верхнем течении река носит типично горный характер: быстрое течение, каменистое дно, множество проток. Ниже устья реки Еропол долина расширяется и у поселка Марково достигает 70 км. Ширина реки у п. Марково около 800 м. В нижнем течении река протекает по Анадырской низменности, где сильно меандрирует, образуя множество озер, стариц и проток. Впадает в Анадырский лиман, ширина в устье достигает 3 км. Наиболее крупные притоки: правые – Майн, Еропол, Яблон, Пеледон; левые – Щучья, Убисенка, Крестовая, Белая и др.

Река Великая берет свое начало с Коряжского нагорья, имеет протяженность 556 км. Протекает большей частью по Анадырской низменности, где также меандрирует и образует множество озер и проток.

Река Канчалан берет начало в Иультинском районе, впадает в Канчаланский лиман, имеет протяженность 426 км.

Верховья всех этих рек отличаются разветвленной сетью ручьев.

Половодье на реках района начинается в конце мая – начале июня. Продолжительность половодья 30-50 дней. На реках континентальной части наблюдается несколько дождевых паводков. Ледостав происходит в октябре, продолжительность 220-250 дней. Вскрытие рек приходится на середину мая – середину июня.

Реки Большой и Малый Анюй берут начало на склонах Анадырского нагорья, при слиянии образуют р. Анюй, впадающую в р. Колыму. Площадь водосбора р. Большой Анюй составляет примерно 57,3 тыс. км², ширина русла в верховьях не превышает 80 – 100 м, в устьевой части расширяется до 500 – 700 м., глубина реки в верховьях достигает 1,5 м.

Река Малый Анюй имеет площадь водосбора около 30 тыс. км². Русло реки имеет множество рукавов и проток. Так как в бассейне Малого Анюя вода используется на горных предприятиях Билибинского горнопромышленного района, река сильно загрязняется.

Большой и Малый Анюй проходимы для маломерных судов лишь в нижнем течении.

Реки имеют исключительное значение для водоплавающих птиц и медведя в период хода лососей.

Класс среды обитания охотничьих животных: озера, пруды, водохранилища

Озера исследуемой территории представлены термокарстовыми, ледниковыми, пойменными и лагунными типами. Озера Чукотского автономного округа распространены в основном на приморских равнинах, встречаются также в горах внутриматериковой части.

Наиболее широко распространены термокарстовые озера, образовавшиеся в результате вытаивания подземных льдов в отложениях. Эти озера, как правило, имеют небольшие площади и мелководны (1,5 – 4,0 м). Днища озер плоские, заиленные. Зимой озера глубиной до 1,5 м промерзают до дна. Крупные озера имеют округлую форму, глубоководны, их

берега обрывисты, нередко состоят из сплошного льда и находятся в стадии постоянного термического разрушения.

Наибольшее распространение термокарстовые озера имеют в тундровых равнинах низовий рек Малый и Большой Анюй, а также на побережье Восточно-Сибирского моря, где большая часть поверхности почти полностью занята ими.

Пойменные или старичные озера широко встречаются в долинах среднего и нижнего течения крупных рек. Они образуются в результате изменения русел рек и имеют вытянутую, нередко петлеобразную форму речных меандр. Размеры этих озер, как правило, незначительные, глубины небольшие. В летний период пойменные озера глубиной до 0,5 м могут осушаться. Расположенные на надпойменных террасах более древние старичные озера имеют более значительные размеры.

Озера ледникового типа сформировались на различных отметках в речных долинах. Глубина этих озер может достигать 20 и более метров. Наиболее крупное ледниковое озеро на территории района – озеро Вайгытгын в долине Малого Анюя – имеет длину 14 км и ширину 4 км. Крупными озерами являются также Тытыль– 40,5 км², Илirianей– 28,3 км и БольшойИлirianей– 22 км.

Лагунные озера представляют собой морские лагуны, отделенные от моря песчано-галечными перемычками – бывшими морскими косами. Большинство этих озер являются солеными, так как еще имеют гидравлическую связь с морем. Мелководны. Берега заболочены. На исследуемой территории встречаются нечасто.

Береговые комплексы среды обитания являются местом массовой концентрации водоплавающих птиц, главным образом на весеннем пролете и, в меньшей степени, на гнездовании и осеннем пролете.

Категория 9. Пойменные комплексы (территории, затопляемые в период половодья водотоков, находящиеся между среднестатистическим минимальным и максимальным урезами воды, в том числе покрытые древесно-кустарниковой растительностью).

Пойменные комплексы, представлены лесными и кустарниковыми участками, сложными лиственницей, березняками, ольшаниками и ивняками, представляющими чередование незначительных по площади лесных участков с участками кустарников с преобладанием отдельных видов ив и березы, а также травянистых сообществ.

Класс среды обитания охотничьих животных: с преобладанием травянистой растительности (лес и кустарники до 20%) и смешанный кустарниковый.

В поймах сравнительно небольших рек, а также в горных частях верховий крупных рек распространены ивняки злаково-разнотравные. Проктивное покрытие кустарников в таких сообществах достаточно высокое. Наиболее часто эти ивняки формируются *Salix pulchra* Cham. и *Salix krylovii* E.L. Wolf. Кустарничковый ярус образован *Vaccinium uliginosum* L., *Vaccinium vitis-idaea* L., *Pentaphylloides fruticosa* (L.) O.Schwarz. Травостой имеет среднюю высоту около 25 см, в нем представлены в основном следующие виды: колосняк волосистый (*Leymus caesmosus*), трisetник колосистый (*Trisetum spicatum*), зубровка альпийская (*Hierochloa alpina*), костер сибирский (*Bromopsis pumPELLIANA*), копеечник арктический (*Hedysarum arcticum*), астрагал альпийский (*Astragalus alpinus*), белозор болотный (*Parnassia palustris*), кипрей широколистный (*Chamaenerion latifolium*). Зеленые мхи развиты слабо. Лишайники практически отсутствуют. От 18 до 40% от общей площади зарослей обычно занимают участки незадернованного грунта (песчаные косы, русла временных водотоков).

В Континентальном округе вдоль рек и речек существуют высокие ивняки из *Salix krylovii*, *S. alaxensis*, *S. saxatilis*, *S. boganidensis*, *S. hastata* со значительной примесью *Alnus fruticosae* и *Ribes strigosum*.

Под пологом их обычны *Anemone richardsonii*, *Linnaea borealis*, *Mochringia lateriflora*, *Thalictrum alpinum* и др. Иногда встречается древесная форма *Salix alaxensis*; ольховник достигает такой же высоты. Галечниковое специфическое разнотравье весьма бедное по видовому составу. Его составляют *Aster sibiricus*, *Merckia physodes*, *Minuartia biflora*, *Polemonium acutiflorum*, *Erigeron humilis*, *Allium schoenoprasum* и другими.

Поскольку большинство рек Чукотки, текущих по широким межгорным впадинам, имеют протоки и рукава, то их сопровождают ивняки с очень сложным напочвенным покровом, представляющим комплексы биогеоценозов, связанных с расчлененностью приречной территории.

Ивняки вдоль небольших речек обычно флористически богаче ивняков вдоль крупных рек, паводок на которых мешает поселению растений.

В таких прибрежных условиях встречаются такие виды, как *Equisetum pratense*, *Elymus confusus*, *Astragalus inopinatus* и другие.

Угодья имеют исключительное значение для водоплавающих птиц и медведя в период хода лососей.

Класс среды обитания охотничьих животных: с преобладанием леса (до 80%) и смешанный лесной.

Приурочен к поймам и надпойменным террасам больших и малых рек. В данный класс среды обитания охотничьих ресурсов включены лиственничные и тополево-чозенивые леса и редколесья.

Большую роль в составе древостоя пойменных лесов играют: береза Каяндера, тополь душистый, чозения, реже встречается лиственница, которая больше распространена в равнинной части долин горных рек. Основными группировками пойменных участков леса являются заросли кедрового стланика, различных видов ив и березы, реже в примеси присутствует ольха. В травяно-кустарничковом ярусе доминируют *Caltha palustris*, *Cardaminem minuta*, *Poa pratensis*, *Volucris pipsila*.

Крупнокустарничковые заросли ивняков и смешанные лесные участки леса являются наиболее ценными охотничьими угодьями на исследуемой территории.

Угодья имеют исключительное значение для водоплавающих птиц и для медведя, норки, выдры в период хода лососей.

Категория 10. Береговые комплексы.

Класс среды обитания охотничьих животных: береговой комплекс внутренних и внешних водных объектов.

Береговые комплексы (периодически затопляемые прибрежные территории (в том числе приливно-отливные) озер, прудов, водохранилищ, морей и океанов, находящиеся между среднестатистическим минимальным и максимальным урезами воды, а также мелководные участки этих водных объектов, занятые прикрепленной надводной гидрофитной растительностью).

К береговым комплексам внутренних водоемов относятся галечники, песчаные отмели, мелководные участки водоемов. В основном они занимают небольшие по площади участки. Береговые комплексы внутренних водных объектов имеют большое значение, как местообитание для водоплавающих птиц.

По берегам озер в лесотундровой зоне распространены заросли ивняков, ольховника и кедрового стланика. В тундровой зоне берега озер заболочены и покрыты осокой, пушицей, мхами и лишайниками.

Берговой комплексе внутренних водных объектов имеет исключительно важное значение как местообитание для водоплавающих птиц.

Категория 11. Преобразованные и поврежденные участки (леса, поврежденные пожарами гари, территории ветровалов, торфоразработок, участки с нарушенным почвенным покровом в результате добычи полезных ископаемых и других техногенных воздействий).

Охотничьи угодья представлены в основном гарями и реже ветровалами.

Территории ветровалов в округе немногочисленные, носят мозаичный характер распределения. Изменения условий существования на них охотничьих животных незначительны по сравнению с окружающими угодьями.

В целом, территории ветровалов, характеризующиеся повышенной защитностью, являются местами кормления и появления потомства многих видов животных и местами гнездования охотничьих птиц.

Воздействие пожаров, как правило, приводит к долговременным резким изменениям растительного покрова и среды обитания охотничьих животных.

Возникшие по зарослям кедрового стланика и другим склоновым кустарникам старые гари отличаются слабым возобновлением, наличием единичного сухостоя, захлапленностью древесными остатками.

Образовавшиеся на местах бывших редколесий и лесов старые гари характеризуются наличием существенной захлапленности и сухостоя, группового обветвления кустарников, участков здорового сохранившегося подроста и древостоя, слабого неоднородного возобновления лиственницы.

В процессе послепожарного зарастания гарей до исходного уровня почвенный покров после низового лесного пожара сильной интенсивности восстанавливается через 19 лет, а лесная подстилка через 24 года. При этом эксплуатационный запас брусничников восстанавливается через 15 (лист) – 20 (ягода) лет, а плодоношение кедрового стланика – через 26 лет. При пожарах средней и слабой интенсивности период восстановления почвенного покрова сокращается в среднем, соответственно, на 3 и 8 лет.

Вследствие выгорания растительного покрова в мохово-лишайниковых, кустарничковых тундрах и лесотундре возникают пирогенные ландшафты. На этих территориях, вследствие выгорания мхов и лишайников, происходит сужение ягельных пастбищ, соответственно уменьшается их оленесемкость. Несмотря на постепенное восстановление растительного покрова на местах бывших пожаров, эти территории выпадают из охотпользования на несколько лет.

Свежие гари распространены по всем элементам рельефа и всем типам растительности, за исключением низинных болот, характеризуются полным отсутствием или слабо выраженным возобновлением уничтоженных в результате пожаров соответствующих растительных формаций, включают угодья практически не осваиваемые или крайне слабо осваиваемые охотничьими животными. По мере зарастания этих площадей угодья переходят в категорию старых гарей и вырубок. В связи с неизбежным ежегодным возникновением новых гарей и вырубок, в оборот общего опустошения вовлекаются прежде всего наиболее доступные лесные и другие растительные формации, имеющие высокий класс горимости.

В большинстве случаев гари относятся к малопродуктивными угодьям.

Категория 12.Непригодные для ведения охотничьего хозяйства (территории, занятые населенными пунктами, промышленными комплексами, рудеральными территориями (свалки, кладбища и др.).

Класс среды обитания охотничьих животных: промышленные и рудеральные комплексы, населенные пункты и другие.

Антропогенное воздействие на Чукотке невелико, кроме районов добычи полезных ископаемых, где полностью уничтожен почвенно-растительный покров. В настоящее время треть речных долин в Билибинском и Чаунском районах нарушена. Промышленные ландшафты на Чукотке – это ландшафты завершающихся, или действующих разработок россыпных месторождений цветных и драгоценных металлов, ландшафты рудников и шахт, ландшафты карьеров строительных материалов. Промышленное производство приводит к ухудшению условий обитания планктона и бентоса, что разрушает кормовую базу речных рыб. Разрушаются нерестилища лососей, а это наносит большой урон рыбным богатствам Чукотки.

В процессе хозяйственной, промышленной и антропогенной деятельности нарушаются все основные природные компоненты: не только растительность и животный мир, но и почва, мелкие и средние формы рельефа.

Элементы среды обитания охотничьих ресурсов в Чукотском автономном округе

№ п/п	Категории среды обитания охотничьих ресурсов	Площадь, тыс. га. Доля, %	Классы среды обитания охотничьих ресурсов	Муниципальные образования					
				Анадырский, тыс. га	Билибинский, тыс. га	Иультинский, тыс. га	Провиденский, тыс. га	Чаунский, тыс. га	Чукотский, тыс. га
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Леса	1726,2 2,4%	Хвойные листопадные (хвойных листопадных пород более 80%)	696,1	984,5	–	–	–	–
			Мелколиственные (мелколиственных пород более 80%)	25,7	19,9				
2	Молодняки и кустарники	3 168,5 4,4%	Вечнозеленые кустарники, в т.ч. высокогорные	1042,8	1233,4	–	–	–	–
			Листвешные кустарники	379,6	512,7	–	–	–	–
3	Тундры	38817,0 53,8%	Кустарничковые	2454,0	1337,0	1315,6	260,2	625,0	291,1
			Кустарниковые	5323,1	2400,1	1853,9	502,8	1357,3	565,6
			Моховые, лишайниковые и травянистые	7137,0	3180,7	2558,1	710,2	1943,3	802,3
			Заболоченные тундры	460,2	878,7	2526,6	166,0	2526,7	166,0
4	Болота	6164,8 8,5%	Верховые	956,1	694,6	686,3	82,8	193,2	51,9
			Травяные	1232,0	895,6	881,3	115,0	277,6	95,0

Таблица 42. Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	Альпийские луга	5844,3 8,1%	Полностью покрытые травой (камней, лесов или кустарников до 20%)	596,4	325,9	320,9	64,0	151,6	95,4
			Высокогорные и с каменистыми россыпями (камней до 80%)	1649,1	898,7	884,6	176,4	418,0	263,0
6	Пустыни и камни	2945,2 4,1%	Горы без растительности	1132,3	616,9	607,3	121,1	287,0	180,6
			Ледники	-	-	-	-	-	-
			Пустыни	-	-	-	-	-	-
7	Сельхоз-угодья	5,9 -	Пашни	-	-	-	-	-	-
			Луга сельхоззначения	5,9	-	-	-	-	-
			Заливные пашни	-	-	-	-	-	-
8	Внутренние водные объекты	7553,3 10,5%	Водотоки	953,1	519,3	511,0	101,8	243,5	113,2
			Озера, пруды, водохранилища	1938,1	1239,4	919,6	241,1	581,2	192,0
9	Пойменные комплексы	3746,0 5,2%	С преобладанием леса (лес более 80%)	26,2	25,6	-	-	-	-
			преобладанием травянистой растительности (лес и кустарники до 20%)	910,0	495,8	311,8	96,2	232,5	107,9
			Смешанный лесной	-	-	-	-	-	-
			Смешанный кустарниковый	640,2	348,8	243,2	68,4	163,5	75,9
10	Береговые комплексы	137,2 0,2%	Береговой комплекс внутренних водных объектов	14,5	12,9	11,1	7,6	10,7	8,4
			Береговой комплекс внешних водных объектов	10,9	7,0	17,8	10,9	16,9	8,5

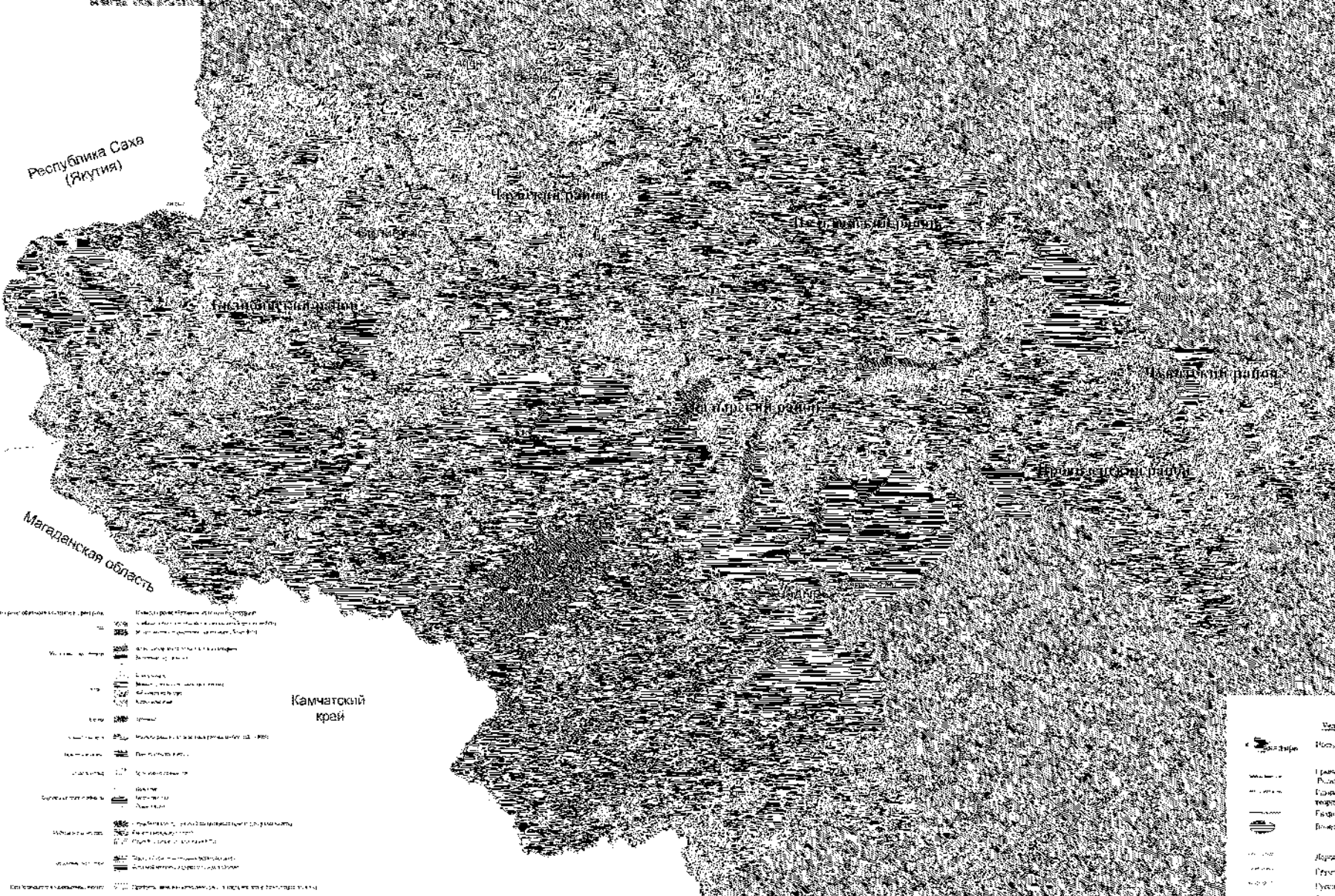
Таблица 42. Окончание

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	Преобразованные и поврежденные участки	1877,9 2,6%	Преобразованные и поврежденные участки (гари, торфопереработки, ветровалы и др.	1079,8	795,1	–	–	–	–
12	Непригодные для ведения охотничьего хозяйства	165,5 0,2%	Промышленные и рудеральные комплексы, населенные пункты, пески и др.	87,7	39,5	15,3	4,1	11,0	7,9
	ИТОГО	72148,1		28 750,8	17 465,2	13 664,4	2 728,6	6 512,3	3 024,7

Карта-схема категорий и классов элементов среды обитания охотничьих ресурсов на территории Чукотского автономного округа показана на рисунке 16 и прилагается к «Схеме размещения, охраны и использования охотничьих угодий Чукотского автономного округа» в масштабе 1 : 500 000.

КАРТА-СХЕМА

Административная территория Камчатского края, образованная в соответствии с Законом Камчатского края от 27.08.2007 № 30-ЗК "О внесении изменений в Закон Камчатского края от 29.06.2007 № 20-ЗК "Об образовании Камчатского края"



Камчатский край

1:000 000	1:500 000	1:1 000 000	1:1 500 000	1:2 000 000	1:2 500 000	1:3 000 000	1:3 500 000	1:4 000 000	1:4 500 000	1:5 000 000	1:5 500 000	1:6 000 000	1:6 500 000	1:7 000 000	1:7 500 000	1:8 000 000	1:8 500 000	1:9 000 000	1:9 500 000	1:10 000 000	1:10 500 000	1:11 000 000	1:11 500 000	1:12 000 000	1:12 500 000	1:13 000 000	1:13 500 000	1:14 000 000	1:14 500 000	1:15 000 000	1:15 500 000	1:16 000 000	1:16 500 000	1:17 000 000	1:17 500 000	1:18 000 000	1:18 500 000	1:19 000 000	1:19 500 000	1:20 000 000
-----------	-----------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Состояние территории на 01.01.2008

Условные обозначения

[Symbol]	Республика Саха (Якутия)
[Symbol]	Магаданская область
[Symbol]	Камчатский край
[Symbol]	Районы субъектов Российской Федерации
[Symbol]	Городские округа субъектов Российской Федерации
[Symbol]	Муниципальные районы
[Symbol]	Муниципальные округа
[Symbol]	Муниципальные районы
[Symbol]	Муниципальные округа
[Symbol]	Муниципальные районы
[Symbol]	Муниципальные округа

8.9. Распределение категорий среды обитания охотничьих ресурсов Чукотского автономного округа в группы: «лес», «поле», «болото» для охотничьих хозяйств, участков общедоступных охотничьих угодий, иных территорий, являющихся средой обитания охотничьих ресурсов, в соответствии с приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 11.01.2012 г. № 1.

В условиях Чукотского автономного округа зимний маршрутный учет не рекомендуется проводить в районах, расположенных в тундровой зоне, где из-за плотного снега не отпечатываются или плохо отпечатываются следы многих видов зверей, а также высокогорий. В высокогорьях и даже в среднегорьях учет осложняется удаленностью угодий и дороговизной завоза и вывоза учетчиков. В условиях Чукотского автономного округа зимний маршрутный учет рекомендуется проводить в Билибинском и Анадырском районах, за исключением внутри них высокогорных и среднегорных природных районов.

Группировка угодий по категориям «лес», «поле», «болото» в целях проведения зимнего маршрутного учета показана на рисунке 17.

При проведении зимнего маршрутного учета нет необходимости делить маршруты на отрезки по классам охотничьих угодий. Наследы зверей охватывают достаточно большие участки территории с разными растительными сообществами. Поэтому в типологическом плане вполне достаточно делить угодья на 3 категории: 1) лесные угодья, 2) открытые угодья (поля, пастбища, сенокосы, залежи, тундры), 3) болотные угодья.

В группу категорий среды обитания «лес» включаются категории среды обитания охотничьих ресурсов: леса; молодняки и кустарники; пойменные комплексы (классы: с преобладанием леса (лес более 80%); смешанный лесной; смешанный кустарниковый); поврежденные участки леса (гари, ветровалы, торфоразработки). В группу категорий среды обитания «поле» включаются категории среды обитания охотничьих ресурсов: лугово-степные комплексы, сельскохозяйственные угодья, пойменные комплексы (класс: с преобладанием травянистой растительности–лес и кустарники до 20%), береговые комплексы, тундры, альпийские луга, участки с нарушенным в результате добычи полезных ископаемых и других техногенных воздействий почвенным покровом; внутренние водоемы. В группу категорий «болота» входят болота.

Площадь исследуемой территории и (или) объединенной исследуемой территории определяется как сумма площадей, групп, категорий среды обитания охотничьих ресурсов «лес», «поле» и «болото».

Протяженность каждого пешего (лыжного) маршрута в зависимости от местных условий должна находиться в пределах 5—15 км. В горной местности длина маршрута может быть уменьшена до 3 км.

Для Чукотского автономного округа минимально необходимую общую длину учетных маршрутов определяют:

для площади свыше 200 тыс. га до 1000 тыс. га включительно общая длина учетных маршрутов должна составлять не менее величины, определяемой по формуле:

$$DL=250+(S-200)\times k, \quad \text{при } k=0,1;$$

для площади свыше 1000 тыс. га общая длина учетных маршрутов должна составлять не менее величины, определяемой по формуле:

$$DL=330+(S-1000)\times k, \quad \text{при } k=0,08.$$

Учетных маршруты осуществляется с учетом их разнонаправленного расположения с наиболее возможной равномерностью расположения по исследуемой

территории, объединенной исследуемой территориям. Допускается пересечение учетных маршрутов, при условии, что учет на них проводится в разные дни, периодичность между которыми составляет не менее 7 дней.

Расстояние между учетными маршрутами, а также между отрезками одного и того же учетного маршрута, расположенными друг напротив друга, должно быть не менее 1 км.

Общая длина учетных маршрутов на исследуемой территории и (или) объединенной исследуемой территории (DL) по каждой группе категорий среды обитания определяется по формулам:

$$DL_{лес} = DL \times \frac{S_{лес}}{S}, DL_{поле} = DL \times \frac{S_{поле}}{S}, DL_{болото} = DL \times \frac{S_{болото}}{S}, \text{ где:}$$

$DL_{лес}$ – длина всех учетных маршрутов по группе категорий среды обитания «лес», км;

$DL_{поле}$ – длина всех учетных маршрутов по группе категорий среды обитания «поле», км;

$DL_{болото}$ – длина всех учетных маршрутов по категории среды обитания «болото», км;

$S_{лес}$ – площадь группы категорий среды обитания «лес», тыс.га;

$S_{поле}$ – площадь группы категорий среды обитания «поле», тыс. га;

$S_{болото}$ – площадь категории среды обитания «болото», тыс. га.

Допускается перераспределение длины учетных маршрутов, определенной в группе категорий среды обитания «поле» или категории среды обитания «болото», в группу категорий среды обитания «лес», но не более 20% от ее минимально необходимой длины.

Зимний маршрутный учет численности охотничьих животных на территории Иультинского, Провиденского, Чаунского и Чукотского районов проводить нецелесообразно. Зимний маршрутный учет рекомендуется проводить в Билибинском и Анадырском районах. Для экстраполяции данных зимнего маршрутного учета используются экспликационные данные по двум указанным районам (Таблица 43).

Таблица 43

Площади охотничьих угодий для проведения учетных работ и экстраполяции данных пробных учетов охотничьих животных (тыс. га)

Районы Категории угодий	Анадырский	Билибинский	Иультинский	Провиденский	Чаунский	Чукотский
Лес (и кустарники)	3067,1	2692,7	-	-	-	-
древесная растительность	981,3	765,2	-	-	-	-
кустарниковая растительность	2085,8	1927,5	-	-	-	-
Поле (тундры, луга, пустыши)	18651,2	9649,6	-	-	-	-
с растительностью	16136,1	8121,6	-	-	-	-
без растительности	2515,1	1528,0	-	-	-	-
Болото	2569,0	2281,0	-	-	-	-
верховые	1143,7	981,0	-	-	-	-
травяные	1425,3	1300,0	-	-	-	-
Всего наземных охотничьих	24287,3	14623,3	-	-	-	-

угодий						
--------	--	--	--	--	--	--

В соответствии с проведенными расчетами в Анадырском районе необходимо заложить по «лесу» не менее 31 маршрута средней длиной в 10 км, по «полю» (тундры, луга) – 94 маршрута, по болотам – 17 маршрутов, итого – 142 маршрута. В Билибинском районе нужно заложить соответственно: по лесу – 27 маршрутов, по полю – 48, по болотам – 11 маршрутов, итого – 86 маршрутов. Такое количество учетных маршрутов необходимо для расчетов численности в целом по районам. Если же внутри них необходимо определить достаточно точно численность охотничьих животных в конкретном охотничьем угодье, то в нём нужно заложить не менее 35 маршрутов с пропорциональным размещением по категориям угодий.

Рисунок 17. Карта-схема. Распределение категорий среды обитания охотничьих ресурсов Чукотского автономного округа в группы «лес», «поле», «болото».

КАРТА СХЕМА

Карта схематично отображает административные районы Камчатского края. Районы обозначены различными штриховками и подписаны: Виллинский район, Чауський район, Тульгинский район, Александровский район, Чавычский район, Провиденский район.

Республика Саха (Якутия)

Магаданская область

Камчатский край

Расшифровка картонной среды обитания по штриховке рисунков и букв

	Лес
	Тундра
	Болота
	Зоны тундры и тундры

Символы объектов и географических объектов

	НП Александровский (Эрзурум)
	НП Александровский (Михайлов)
	НП Александровский (Михайлов)

Символы объектов

	Населенные пункты
	Границы административных районов
	Границы муниципальных образований
	Границы населенных пунктов
	Границы населенных пунктов
	Границы населенных пунктов
	Границы населенных пунктов
	Границы населенных пунктов
	Границы населенных пунктов
	Границы населенных пунктов
	Границы населенных пунктов
	Границы населенных пунктов

Список населенных пунктов

1. Александровский
2. Александровский
3. Александровский
4. Александровский
5. Александровский
6. Александровский
7. Александровский
8. Александровский
9. Александровский
10. Александровский
11. Александровский
12. Александровский
13. Александровский
14. Александровский
15. Александровский
16. Александровский
17. Александровский
18. Александровский
19. Александровский
20. Александровский
21. Александровский
22. Александровский
23. Александровский
24. Александровский
25. Александровский
26. Александровский
27. Александровский
28. Александровский

8.10. Комплексная качественная (балльная) оценка элементов среды обитания охотничьих ресурсов с учетом биотических, абиотических и антропогенных факторов, влияющих на распространение и жизнедеятельность охотничьих ресурсов

Приказом Минприроды РФ от 31.08.2010 г. №335 «Об утверждении порядка составления схемы размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории субъекта Российской Федерации, а также требований к ее составу и структуре» определены элементы среды обитания охотничьих ресурсов, которые подлежат комплексной оценке (бонитировке).

Бонитировка – это обобщенная оценка качества условий обитания вида на определенной территории. Учитывая, что условия среды обитания для разных видов охотничьих ресурсов отличаются друг от друга, средний бонитет рассчитывается отдельно для каждого вида.

В основу бонитировки (оценки качества) среды обитания охотничьих ресурсов Чукотского автономного округа положены, прежде всего, кормовые условия для разных видов охотничьих ресурсов. При этом кормность угодий рассматривается для зимнего (наиболее тяжелого) периода жизни животных.

Оценка территории начинается с инвентаризации состава элементов среды обитания для каждого вида и разделения их на пригодные и непригодные для обитания. Бонитировка ведется лишь в отношении угодий, свойственных определенному виду охотничьих ресурсов. Различают угодья трех категорий: хорошие, средние и плохие.

Хорошие угодья – основные станции обитания данного вида. Они отличаются высокими защитными свойствами, имеют обильную, разнообразную и устойчивую по годам кормовую базу. Даже в неблагоприятные годы здесь сохраняются условия для обитания вида. Плотность животных в них, как правило, более высокая, чем в угодьях других категорий.

Плохие угодья характеризуются противоположными свойствами. Они малокормны, не имеют удовлетворительных убежищ и укрытий. Эти станции малосвойственны данному виду охотничьих ресурсов, отличаются невысокой плотностью заселения или посещаются случайно. Их значение несколько возрастает в урожайные годы. Угодья этой категории не играют существенной роли для популяции. Биотехнические мероприятия здесь малоэффективны. Лишь коренная мелиорация может существенно улучшить качество таких угодий и перевести их в более высокий разряд.

Средние угодья по всем показателям занимают промежуточное положение. Кормовая база в них более однообразна по видовому составу, урожаи кормов более редкие и не столь значительные по размеру, защитные условия удовлетворительные. Плотность заселения неравномерна по годам и не очень высока. При биотехническом вмешательстве, направленном на уменьшение или смягчение отрицательных факторов, численность животных может быть значительно повышена. Угодья этой категории, особенно если они занимают большую площадь, служат основным объектом охотхозяйственной деятельности и резервом для повышения производительности охотничьих ресурсов.

Выделенные при инвентаризации элементы среды обитания распределяются по этим трем перечисленным категориям. Подсчитывается площадь выделенных элементов среды обитания исследуемой территории, занимаемая каждой категорией, в том числе и в процентах от общей площади охотничьих угодий, свойственных виду.

Для получения обобщенной средневзвешенной оценки исследуемой территории, площадь хороших угодий умножается на 250, средних – на 100, плохих – на 15. Указанные коэффициенты получены опытным путем в результате обработки большого фактического материала и реализуют базовое положение о том, что по производительности хорошие угодья в 2,5 раза лучше средних угодий и в 16-17 раз лучше плохих. Полученные показатели складываются и делятся на общую площадь угодий, свойственных виду.

Для определения бонитета по средневзвешенному показателю используется вспомогательная таблица (Таблица 44).

Таблица 44

Определение бонитета по средневзвешенному показателю качества угодий

Класс бонитета	Оценка угодий	Средневзвешенный показатель качества угодий
I	Хорошие	200 и более
II	Выше среднего	200 – 130
III	Средние	130 – 70
IV	Ниже среднего	70 – 30
V	Плохие	30 и менее

Условия обитания животных определяются не только качеством среды обитания – их кормовыми, защитными и гнездопригодными свойствами, но и влиянием других факторов:

- хозяйственная деятельность человека;
- климатические условия;
- биотические факторы (наличие хищников, конкурирующих видов, заболеваний и так далее).

Действие этих факторов на разные виды неодинаково и зависит от того, насколько интенсивно они проявляются. Для каждого вида может быть выделен основной фактор, резко ухудшающий условия обитания и вызывающий сокращение численности, поэтому некоторые факторы должны служить основанием для снижения бонитета оцениваемой территории. Так, на территории Чукотского автономного округа климатические факторы – глубина снежного покрова, превышающая критическую величину, наст, большие наводнения, затопляющие огромные пространства пойм рек отрицательно действуют на среду обитания, должны служить основанием для снижения бонитета, например, для лося на один – два класса бонитета.

При проведении качественной оценки (бонитировки) элементов среды обитания охотничьих ресурсов принят во внимание следующий перечень видов охотничьих ресурсов, имеющих на территории Чукотского автономного округа наиболее существенное охотхозяйственное значение:

- лось;
- дикий северный олень;
- снежный баран;
- соболь;
- медведь

Приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 31.08.2010г № 335 «Об утверждении порядка составления схемы размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории субъекта РФ, а также требований к ее составу и структуре» определены минимальные элементы среды обитания для основных видов охотничьих ресурсов. Распределение классов среды обитания охотничьих ресурсов положены в основу бонитировки.

Бонитировка элементов среды обитания охотничьих ресурсов проведена с использованием данных по оптимальным показателям численности дичи на 1 000 га угодий разных бонитетов (Таблица 45).

Таблица 45

Шкала оптимальных показателей плотности на населения охотничьих ресурсов 1 000 га угодий на территории Чукотского автономного округа. (Указания по проектированию охотничьих и лесохотничьих хозяйств, Москва, «Союзгипролесхоз», 1989 г. и литературные источники), особей/1 000 га

Вид	Классы бонитета				
	I	II	III	IV	V
Лось	<u>10 и более</u> 8	<u>6-4</u> 5	<u>4-2</u> 3	<u>2-0,5</u> 1,25	<u>0,5 и менее</u> 1
Дикий северный олень	<u>15 и более</u> 20	<u>12-10</u> 11	<u>10-8</u> 9	<u>8-2</u> 5	<u>2 и менее</u> 1
Снежный баран	<u>1,8 и выше</u> 2	<u>1,6-1,2</u> 1,4	<u>1,2-0,8</u> 1	<u>0,8-0,4</u> 0,6	<u>0,4 и менее</u> 0,1
Бурый медведь	<u>0,9 и более</u> 1	<u>0,7-0,5</u> 0,6	<u>0,5-0,3</u> 0,4	<u>0,3-0,1</u> 0,2	<u>0,1 и менее</u> 0,05
Соболь	<u>10 и более</u> 12	<u>10-5</u> 7	<u>5-3</u> 4	<u>3-1</u> 2	<u>1 и менее</u> 0,5

Лось. На территории Чукотского автономного округа бонитировке подлежат лесные угодья, зарастающие вырубками и ивняковые заросли.

К категории хороших угодий относятся лиственные молодняки на зарастающих вырубках.

К категории средних угодий относятся лиственничные пойменные ивняковые, леса, пойменные молодые и средневозрастные топольско – чозениевые леса и редколесья без кедрового стланика, прирусловые крупнокустарниковые ивняковые и ольхово - ивняковые заросли, с достаточно большими запасами веточных кормов и произрастающих в поймах рек.

К категории плохих угодий относятся сомкнутые лиственничные горно-склоновые леса и редколесье с кедровым стлаником, гари, старые топольско-березовые и лиственничные леса, заросли кедрового стланика.

Из факторов, ухудшающих условия обитания лоса и снижающих для него бонитет, можно выделить глубину снежного покрова, превышающая критическую величину, наводнения, затопляющие огромные пространства пойм рек. При глубине снежного покрова выше 70 см передвижение лосей затрудняется, звери истощаются и нередко гибнут.

Дикий северный олень. Оценке подлежат лесные и открытые угодья, пригодные для обитания дикого северного оленя, за исключением водотоков и озер. При этом, качество пастбищных угодий определяется наличием обдуваемых мест, кровососущих насекомых, степенью облесенности, закустаренности, заболоченности, выбитости, возможности образования наста и гололеда, а также другими показателями, характеризующими состояние кормовой базы для диких северных оленей.

К хорошим угодьям относятся кустарниково-кустарничково-лишайниковые, лишайниково-кустарничковые лиственничные, осоково-пушицевые горно-долинные редколесные пастбища и осоково-пушицевые кочкарные горно-долинные тундровые пастбища, расположенные вне зоны выпаса домашних оленей.

К средним угодьям относятся участки лишайниковых с кустарничками горные тундровые пастбища, горно-долинные редколесные травяные пастбища, злаково-разнотравные ивняковые кустарниковые и кустарниково-разнотравно-злаковые березово-лиственничные лесные долинные пастбища, кустарничково-разнотравно-осоковые приморские луговые и кустарничково-осоковые болотные пастбища.

К плохим угодьям относятся лишайниково-кустарничково-осоковые ольховниковые кустарниковые и осоковые болотные горно-долинно-равнинные пастбища, долинно-равнинные кустарничково-осоково-моховые болотные пастбища, кустарничково-осоковые равнинные болотные пастбища, горные стланиковые пастбища лесотундровой зоны, лишайниковые и кустарничковые горно-тундровые пастбища.

Снежный баран. Типичный обитатель горных хребтов со скалистыми вершинами и выходами скал на склонах, альпийских лугов горно-щебнистых тундр приуроченных к отрогам горных хребтов, со скалистыми обрывами, характеризующими чрезвычайно бедным прерывистым растительным покровом.

К хорошим угодьям относятся лишайниковые с кустарничками горные тундры, приуроченные к вершинам плоских увалов.

К средним угодьям относятся лишайниково-кустарничковые, кустарничково-разнотравные, лишайниково-осоковые, лишайниково-кустарничково-разнотравные срниковые.

К плохим угодьям относятся лишайниковые и кустарничковые каменистые горные тундры.

Бурый медведь. Широко распространен по всей территории Чукотского автономного округа.

К хорошим угодьям относятся территории, расположенные вдоль побережий Берингова и Охотского морей, хвойные и мелколиственные леса и пойменные комплексы.

К средним угожьям относятся хвойные и мелколиственные леса, пойменные комплексы.

К плохим угожьям относятся болота, моховые, лишайниковые и травянистые и заболоченные тундры.

Соболь. К хорошим угожьям относятся пойменные лиственничники с кустарниковым ярусом из ивняков, березки Миддендорфа и плосколиственной, шиповника и смородины.

К средним угожьям относятся хвойные и мелколиственные леса, а также лиственничные редколесья с березкой Миддендорфа и кедрового стланика.

К плохим угожьям относятся прирусловые смешанные и лиственничные леса с подлеском из кустарниковой березки, ивы, ольхи.

8.11. Подсчет площадей элементов среды обитания, пригодных для обитания видов охотничьих ресурсов согласно комплексной качественной (балльной) оценке элементов среды обитания охотничьих ресурсов с экспликацией по каждому муниципальному образованию Чукотского автономного округа и показателей максимально возможной и хозяйственно-целесообразной численности основных видов охотничьих ресурсов

Таблица 46

Бонитировка среды обитания основных видов охотничьих ресурсов в Чукотском автономном округе

№ п/п	Название муниципального района	Единица измерений.	Площадь, соответствующая виду	Экспликация комплексной оценки среды обитания охотничьих ресурсов			Средневзвешенный показатель качества угодий	Класс бонитета	Максимально возможная численность, особей	Хозяйственно-пестсообразная численность, особей
				хорошие	средние	плохие				
1.	Лось	тыс.га	3417,8	334,5	1194,9	1,888,4	67,7	IV	6280	3925
		%	100	9,8	34,9	55,3				
2.	Дикий северный олень	тыс.га	28400,0	1657,4	9285,2	17457,4	56,4	IV	175520	115750
		%	100	5,8	32,7	61,5				
3.	Снежный баран	тыс.га	3420,0	335,2	1217,5	1867,3	53,0	IV	2150	1710
		%	100	9,8	35,6	54,6				
4.	Бурый медведь	тыс.га	22071,8	2645,2	7491,0	11935,6	72,0	III	6610	4305
		%	100	12,0	33,9	54,1				
5.	Соболь	тыс.га	4946,8	1342,1	1943,9	1660,8	111,8,7	III	22700	16350
		%	100	27,0	39,3	33,6,0				

Таблица 47

Бонитировка среды обитания лося на территории муниципальных районах Чукотского автономного округа

№ п/п	Название муниципального района	Единица измерения.	Площадь, свойственная виду	Экспликация комплексной оценки среды обитания охотничьих ресурсов			Средневзвешенный показатель качества угодий	Класс бонитета	Максимально возможная численность, особей	Хозяйственно используемая численность, особей
				хорошие	средние	плохие				
1.	Анадырский	тыс.га	1226,0	128,7	432,8	664,5	69,7	IV	2450	1530
		%	100	10,5	35,3	54,2				
2.	Билибинский	тыс.га	1853,8	205,8	630,3	1017,7	70,0	IV	3700	2320
		%	100	11,1	34,0	54,9				
3.	Иультинский	тыс.га	258,2	-	131,8	206,2	36,5	IV	130	75
		%	100	-	25,3	74,7				
4.	Провиденский	тыс.га	-	-	-	-	-	-	-	-
		%	-	-	-	-				
5.	Чаунский	тыс.га	-	-	-	-	-	-	-	-
		%	-	-	-	-				
6.	Чукотский	тыс.га	-	-	-	-	-	-	-	-
		%	-	-	-	-				

Таблица 48

Бонитировка среды обитания дикого северного оленя в муниципальных районах Чукотского автономного округа

№ п/п	Название муниципального района	Единица измерения.	Площадь, соответствующая виду	Экспликация комплексной оценки среды обитания охотничьих ресурсов			Средневзвешенный показатель качества угодий	Класс бонитета	Максимально возможная численность, особей	Хозяйственно-пелесообразная численность, особей
				хорошие	средние	плохие				
1.	Анадырский	тыс.га	11303,2	1446,8	3933,5	5922,9	67,9	IV	90400	56500
		%	100	10,1	34,8	52,4				
2.	Билибинский	тыс.га	7801,6	210,6	2434,1	5156,9	47,9	IV	46800	31200
		%	100	2,7	31,2	66,1				
3.	Иультинский	тыс.га	5687,2	-	1979,1	3708,1	44,6	IV	34120	22750
		%	100	-	34,8	65,2				
4.	Провиденский	тыс.га	1050,8	-	289,0	761,8	38,4	IV	2100	1500
		%	100	-	27,5	72,5				
5.	Чаунский	тыс.га	2557,2	-	649,5	1907,7	36,6	IV	5100	3800
		%	100	-	25,4	74,6				
6.	Чукотский	тыс.га	-	-	-	-	-	-	-	-
		%	-	-	-	-				

Таблица 49

Бонитировка среды обитания снежного барана в муниципальных районах Чукотского автономного округа

№ п/п	Название муниципального района	Единица измерения.	Площадь, свойственная виду	Экспликация комплексной оценки среды обитания охотничьих ресурсов			Средневзвешенный показатель качества угодий	Класс бонитета	Максимально возможная численность, особей	Хозяйственно-пелесообразная численность, особей
				хорошие	средние	плохие				
1.	Анадырский	тыс.га	3420,0	335,2	1217,5	1867,3	53,0	IV	2150	1710
		%	100	5,1	30,6	64,3				
2.	Билибинский	тыс.га	-	-	-	-	-	-	-	
		%	-	-	-	-				
3.	Иультинский	тыс.га	-	-	-	-	-	-	-	
		%	-	-	-	-				
4.	Провиденский	тыс.га	-	-	-	-	-	-	-	
		%	-	-	-	-				
5.	Чаунский	тыс.га	-	-	-	-	-	-	-	
		%	-	-	-	-				
6.	Чукотский	тыс.га	-	-	-	-	-	-	-	
		%	-	-	-	-				

Таблица 50

Бонитировка среды обитания бурого медведя в муниципальных районах Чукотского автономного округа

№ п/п	Название муниципального района	Единица измерения.	Площадь, свойственная виду	Экспликация комплексной оценки среды обитания охотничьих ресурсов			Средневзвешенный показатель качества угодий	Класс бонитета	Максимально возможная численность, особей	Хозяйственно пелесообразная численность, особей
				хорошие	средние	плохие				
1.	Анадырский	тыс.га	10263,4	1447,1	3397,2	5419,1	76,3	III	3100	2000
		%	39,8	14,1	33,1	52,8				
2.	Билибинский	тыс.га	5782,8	682,4	2174,3	2926,1	74,6	III	1700	1100
		%	24,2	11,8	37,6	50,6				
3.	Иультинский	тыс.га	2251,1	220,6	650,5	1380,0	68,1	IV	675	450
		%	18,9	9,8	28,9	61,3				
4.	Провиденский	тыс.га	882,9	60,0	260,5	562,4	54,0	IV	265	175
		%	3,7	6,8	29,5	63,7				
5.	Чаунский	тыс.га	1898,3	157,6	654,9	1085,8	74,2	III	570	380
		%	9,0	8,3	34,5	57,2				
6.	Чукотский	тыс.га	993,3	77,5	353,6	562,2	63,5	IV	300	200
		%	4,1	7,8	35,6	56,6				

Таблица 51

Бонитировка среды обитания соболя в муниципальных районах Чукотского автономного округа

№ п/п	Название муниципального района	Единица измерения.	Площадь, свойственная виду	Экспликация комплексной оценки среды обитания охотничьих ресурсов			Средневзвешенный показатель качества угодий	Класс бонитета	Максимально возможная численность, особей	Хозяйственно пересобранная численность, особей
				хорошие	средние	плохие				
1.	Анадырский	тыс.га	2043,2	398,4	741,8	903,0	91,7	III	8200	6150
		%	41,3	19,5	36,3	44,2				
2.	Билибинский	тыс.га	2903,6	943,7	1202,1	757,8	126,6	III	14500	10200
		%	58,7	32,5	41,4	26,1				
3.	Иультинский	тыс.га	-	-	-	-	-	-	-	
		%	-	-	-	-				
4.	Провиденский	тыс.га	-	-	-	-	-	-	-	
		%	-	-	-	-				
5.	Чаунский	тыс.га.	-	-	-	-	-	-	-	
		%	-	-	-	-				
6.	Чукотский	тыс.га.	-	-	-	-	-	-	-	
		%	-	-	-	-				

9. Характеристика состояния численности и размещения охотничьих ресурсов

9.1. Сведения о численности и размещении охотничьих ресурсов в охотничьих угодьях Чукотского автономного округа

На территории Чукотского автономного округа к охотничьим ресурсам отнесены 63 вида птиц и 19 видов млекопитающих (Таблица 52). 3 вида млекопитающих были акклиматизированы (американская порка, ондатра, овцебык).

Таблица 52

Список охотничьих видов птиц Чукотского автономного округа

Отряд	Семейство	Вид
1	2	3
Гагарообразные <i>Gaviiformes</i>	<u>Гагаровые</u> <i>Gaviidae</i>	Краснозобая гагара <i>Gaviastellata</i>
		Чернозобая гагара <i>Gaviaarctica</i>
		Белошейнаягагара <i>Gaviarapacifica</i>
Пеликанообразные <i>Pelecaniformes</i>	<u>Баклаповые</u> <i>Phalacrocoracidae</i>	Беринговбаклап <i>Phalacrocoraxpelagicus</i>
Гуссообразные <i>Anseriformes</i>	Утиные <i>Anatidae</i>	Белолобыйгусь <i>Anseralbifrons</i>
		Гуменник <i>Anserfabalis</i>
		Кряква <i>Anas platyrhynchos</i>
		Чирок-свистунок <i>Anas crecca</i>
		Связь <i>Anas penelope</i>
		Шилохвость <i>Anas acuta</i>
		Широконоска <i>Anas clypeata</i>
	Гуссообразные <i>Anseriformes</i>	Хохлатаячернеть <i>Aythyafuligula</i>
		Морскаячернеть <i>Aythyaamarila</i>
		Каменпушка <i>Histrionicushistrionicus</i>
		Морянка <i>Clangulabyemalis</i>
		Гоголь <i>Bucephalaclangula</i>
		Обыкновеннаягага <i>Somateriamollissima</i>

Таблица 52. Продолжение

1	2	3
		Гага-гребенушка
		Американская сибига <i>Melanitta americana</i>
		Горбоносый турпан) <i>Melanitta deglandi</i>
		Луток <i>Mergellus albellus</i>
		Длинноносый крохаль <i>Mergus serrator</i>
		Большой крохаль <i>Mergus merganser</i>
Курообразные Galliformes	<u>Тетеревиные</u> Tetraonidae	Белая куропатка <i>Lagopus lagopus</i>
		Тундрная куропатка <i>Lagopus mutus</i>
		Каменный глухарь <i>Tetrao parvirostris</i>
		Рябчик <i>Tetrastes bonasia</i>
Журавлсообразные Gruiformes	<u>Журавлиные</u> Gruidae	Канадский журавль <i>Grus canadensis</i>
Ржанкообразные Charadriiformes	Ржанковые Charadriidae	Тулес <i>Pluvialis squatarola</i>
		Камнешарка <i>Arenaria interpres</i>
		Большой улит <i>Tringanebularia</i>
		Сибирский песпельный улит <i>Heteroscelus brevipes</i>
		Американский пепельный улит <i>Heteroscelus incanus</i>
		Мордучка <i>Xenus cinereus</i>
		Турухтан <i>Philomachus pugnax</i>
		Гаршнеп <i>Lymnocyptes minimus</i>
		Бекас <i>Gallinago gallinago</i>
		Азиатский бекас <i>Gallinago stenura</i>
		Средний крошнсп <i>Numenius phaeopus</i>
		Малый веретенник <i>Limosa lapponica</i>

Таблица 52. Продолжение

1	2	3
		Американский бекасовидный веретенник <i>Limnodromus scoloraceus</i>
	<u>Поморниковые</u> Stercorariidae	Средний поморник <i>Stercorarius pomarinus</i>
		Короткохвостый поморник <i>Stercorarius parasiticus</i>
		Длиннохвостый поморник <i>Stercorarius longicaudus</i>
	<u>Чайковые</u> Laridae	Озерная чайка <i>Larus ridibundus</i>
		Серебристая чайка <i>Larus argentatus</i>
		Тихоокеанская чайка <i>Larus schistisagus</i>
		Бургомистр <i>Larus hyperboreus</i>
		Морская чайка <i>Larus marinus</i>
		Сизая чайка <i>Larus canus</i>
		Моевка <i>Rissa tridactyla</i>
		Речная крачка <i>Sterna hirundo</i>
		Полярная крачка <i>Sterna paradisaea</i>
	<u>Чистиковые</u> Alcidae	Тонкоклювая кайра <i>Uria aalge</i>
		Толстоклювая кайра <i>Uria lomvia</i>
		Чистик <i>Cerphus grylle</i>
		Тихоокеанский чистик <i>Cerphus columba</i>
		Большая конюга <i>Aethya cristatella</i>
		Конюга-крошка <i>Aethya pusilla</i>
		Белобрюшка <i>Cyclorhynchus psittacula</i>
Ипатка <i>Fratercula corniculata</i>		
Топорок <i>Lunda cirrhata</i>		

*Порядок и названия видов: «Список птиц Российской Федерации» (Е.А.Коблик, Я.А.Редькин, В.Ю.Архипов, Москва, 2006)

Список охотничьих видов млекопитающих Чукотского автономного округа

Отряд	Семейство	Вид
Парнокопытные <i>Artiodactyla</i>	Олени <i>Cervidae</i>	Лось <i>Alces alces</i>
		Дикий северный олень <i>Rangifer tarandus</i>
	Полорогие <i>Bovidae</i>	Корякский снежный баран <i>Ovis Nivicolakoriakorum</i>
Хищные <i>Carnivora</i>	Медвежьи <i>Ursidae</i>	Медведь бурый <i>Ursus arctos</i>
	Куньи <i>Mustelidae</i>	Соболь <i>Martes zibellina</i>
		Росомаха <i>Gulo gulo</i>
		Горностай <i>Mustela erminea</i>
		Ласка <i>Mustela nivalis</i>
		Норка американская <i>Mustela vison</i>
	Псовые <i>Canidae</i>	Волк <i>Canis lupus</i>
		Лисица обыкновенная <i>Vulpes vulpes</i>
		Песец <i>Lopex lagopus</i>
	Кошачьи <i>Felidae</i>	Рысь обыкновенная <i>Lynx lynx</i>
Зайцеобразные <i>Lagomorpha</i>	Зайцевые <i>Leporidae</i>	Заяц-беляк <i>Lepus timidus</i>
Грызуны <i>Rodentia</i>	Летяги <i>Pteromyidae</i>	Летяга обыкновенная <i>Pteromys volans</i>
	Беличьи (<i>Sciuridae</i>)	Белка обыкновенная <i>Sciurus vulgaris</i>
		Бурундук азиатский <i>Tamias sibiricus</i>
		Суслик берингийский <i>Spermophilus parryi</i>
	Хомяковые <i>Cricetidae</i>	Ондатра <i>Ondatra zibethicus</i>

Для получения данных о численности и размещении охотничьих ресурсов на территории Чукотского автономного округа, были использованы материалы мониторинга охотничьих ресурсов (ЗМУ и др. методы учета) и материалы государственного охотхозяйственного реестра Чукотского автономного округа за 2011- 2019 гг.

Данные о численности охотничьих ресурсов на территории Чукотском автономном округе за период 2011 – 2019 гг. приведены в таблицах 54– 55.

Ареалы и динамика численности охотничьих ресурсов по муниципальным районам Чукотского автономного округа показаны на рисунках 16 – 48.

Таблица 54

Численность основных видов млекопитающих, отнесенных к охотничьим ресурсам в Чукотском автономном округе (2011-2019 гг., особей)

Вид охотничьего ресурса	Годы								
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Дикий северный олень	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000
Лось	3680	3680	3680	4037	5 174	4 170	3 708	3959	3231
Корякский снежный баран	-	-	350	350	350	1 130	1130	1130	1206
Медведь бурый	3037	3037	3037	3200	-	3200	3200	3200	4627
Волк	2182	2182	2182	2161	2 490	1457	1584	815	1146
Лисица обыкновенная	9660	9660	9660	11487	6 865	6 417	11874	6477	3913
Соболь	19881	19881	19881	12453	15 042	16 292	17121	12001	7826
Росомаха	2564	2564	2564	1221	625	476	440	730	448
Рысь обыкновенная	-	351	351	420	183	183	195	561	-
Белка обыкновенная	20662	20662	20662	25712	8 801	7 171	11148	2347	1995
Горностай	41521	41521	41521	34508	11455	36236	12998	3827	8760
Заяц-беляк	218674	218674	218674	156049	36553	18344	26824	21729	13076

Таблица 55

Численность основных видов птиц, отнесенных к охотничьим ресурсам в Чукотском автономном округе в 2011-2019 гг.

Вид охотничьего ресурса	Год								
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Белолобый гусь	65 000	65 000	65 000	65 000	55 000	55 000	55 000	55 000	н/д
Гумсник	36 000	36 000	36 000	36 000	26 000	26 000	26 000	26 000	н/д
Шилохвость	п/д	п/д	п/д	п/д	п/д	75 000	75 000	75 000	п/д
Чирок-свистунок	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	25 000	25 000	25 000	н/д
Широконоска	н/д	н/д	н/д	н/д	3 000	3 000	3 000	3 000	н/д
Обыкновенная гага	п/д	п/д	п/д	п/д	п/д	22 000	22 000	22 000	п/д
Американская синьга	н/д	н/д	н/д	н/д	20 000	20 000	20 000	20 000	н/д
Горбоносый турпан	н/д	н/д	н/д	н/д	10 000	10 000	10 000	10 000	н/д
Средний и большой крохали	п/д	п/д	п/д	п/д	п/д	55 000	55 000	55 000	п/д
Белая куропатка	п/д	п/д	п/д	106 073	18 548	11 589	п/д	п/д	п/д
Тундрная куропатка	н/д	н/д	н/д	н/д	17 498	7 726	47 086	н/д	н/д
Белая и тундрная куропатки	314541	314541	314541	н/д	36 046	19 313	47 085	105 645	123 280
Каменный глухарь	6 996	6 996	6 996	288	6 256	160	401	440	6 000
Рябчик	1 970	1 970	-	-	-	-	555	-	-
Канадский журавль	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	20 000

Млекопитающие

Лось (Alces alces)

Типичный обитатель лесных территорий, удаляясь на многие километры по поймам рек, заходит далеко в тундру. Он избегает скалистых районов. В местах, где имеются горы, придерживается пологих склонов и увалов.

На территории Чукотского автономного округа лось заселяет всю лесную территорию Анадырского и Билибинского муниципальных районов, проникает по долинам рек, поросших кустарником на территории смежных районов.

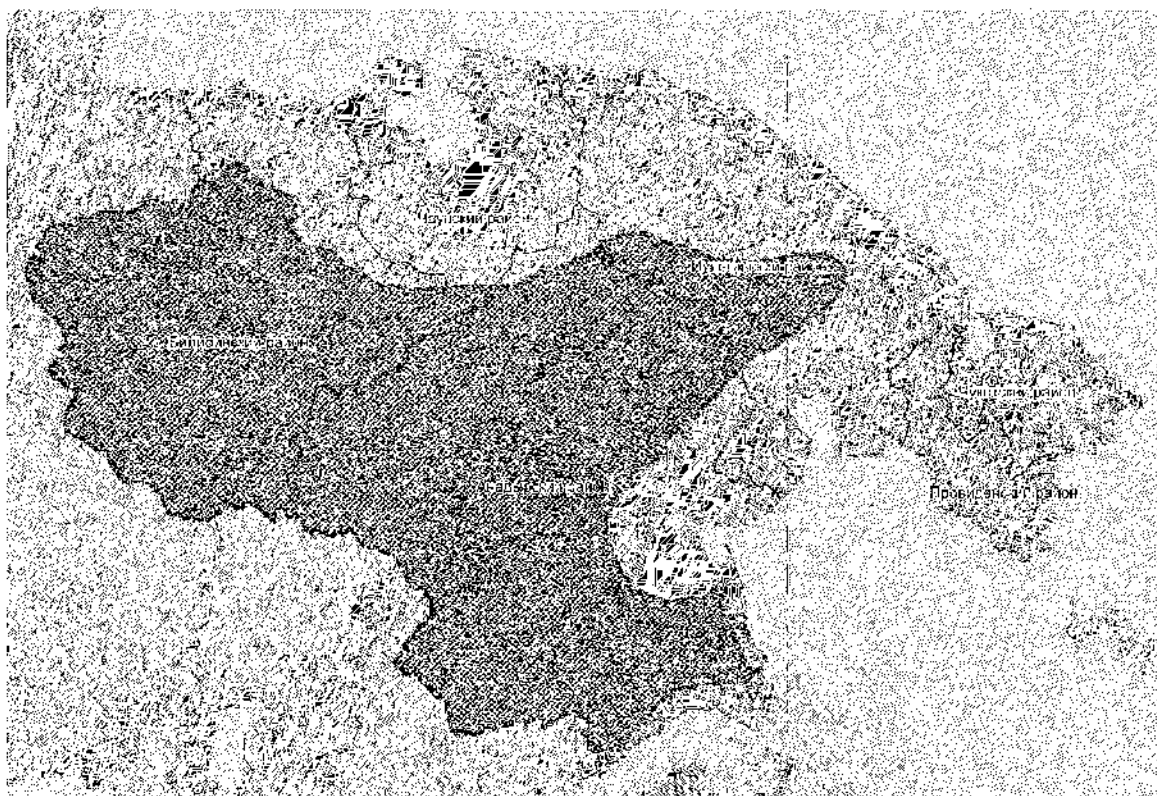


Рисунок 18. Ареал лоса в Чукотском автономном округе

Судя по плотности населения, лось на территории Чукотского автономного округа находит более благоприятные условия на территории Анадырского и Билибинского муниципальных районов, расположенных в подзоне северной тайги и лесотундры. Угодья этих районов характеризуются обилием молодняка лиственных пород и кустарников из ив, произрастающих в поймах рек, на старых гарях, вырубках, кустарниковых лугах и речных долинах.

Весной и летом лоси часто посещают низкие надпойменные террасы, иногда заболоченные, покрытые лиственным редколесьем с кустарниковым ярусом из березки Миддендорфа и ив. В теплое время года, когда отмечается обилие гноса, лоси держатся в речных и озерных долинах и в заболоченных низинах. В воде они спасаются от гноса и перегрева. Кроме того, их привлекает водно-болотная растительность и богатый веточный корм.

Зимой решающую роль в размещении по биотопам играют их кормность и высота снежного покрова. В годы, когда снега невелики, лось рассеивается по мелколиственным лесам склонов гор и больших концентраций не образует. В период многоснежья, животные отстаиваются на отдельных участках пойм рек и ручьев, поросших ивами, в

марях и редколесье с зарослями березки Миддендорфа, горях с мелколиственным подростом, лиственничных молодняках. На отдельных участках плотность животных может достигать до 20 особей на 1000 га.

Среднемноголетняя численность лося на территории Чукотского автономного округа за период 2011-2012 гг. составляет 3780 особей. Минимальная оценка численности (3231 особь), была отмечена при проведении учета в 2019 году. Сведения о современном состоянии популяции лося в северо-восточных районах края недостаточны для оценки численности вида.

Таблица 56

Численность лося в Чукотском автономном округе (2011-2019гг.)

Наименование муниципального образования	Годы								
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Анадырский район	1361	1361	1361	1539	1 900	1 700	1 375	1 516	1850
Билибинский район	2319	2319	2319	2498	2 874	2 170	2 033	2 143	1 381
Иультинский район	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Провиденский район	0	0	0	0	-	-	-	-	-
Чаунский район	0	0	0	0	400	300	300	300	-
Чукотский район	0	0	0	0	-	-	-	-	-
Итого:	3680	3680	3680	4037	5 174	4 170	3 708	3959	3231

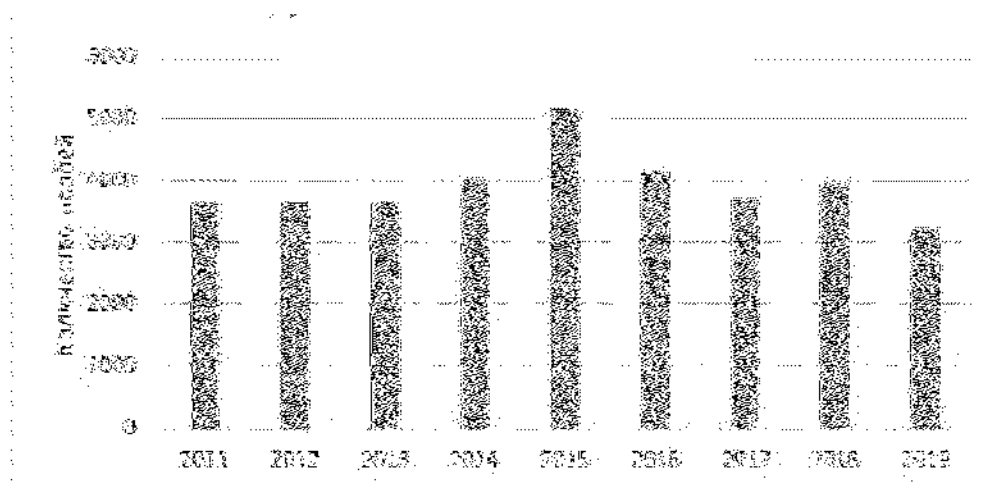


Рисунок 19 – Динамика численности лося в Чукотском автономном округе

Официальный промысел существенного значения для снижения численности не имеет, так как его размеры невелики и оставляют возможности для воспроизводства. Причина отсутствия данных о численности лосей в северо-восточных муниципальных районах округа лежит в недофинансировании учетных работ и отсутствии необходимого количества специалистов для проведения этих работ.

К факторам, лимитирующим расширенное воспроизводство, относятся:

- воздействие волка и бурого медведя;
- нелегальный отстрел животных в летнее время на водосмах;
- неумеренный отстрел на зимних стойбищах;
- воздействие больших снегов, из-за которых звери концентрируются в поймах и становятся доступны для охотников, волков и браконьеров.

К мероприятиям по увеличению численности лося на территории Чукотского автономного округа относятся:

1. Охрана ключевых мест размножения и путей миграций.
2. Рациональное использование лося на зимних отстоях (стойбищах) и их охрана.
3. Сокращение численности волка, а в ключевых стадах лося – бурого медведя.

В целом дефицита кормов для лося нет. Важным условием сохранения его поголовья является охрана природных солонцов. Рекомендуется обратить внимание на «кормовые» заливы и протоки, которые посещаются лосем очень активно, что привлекает и браконьеров.

Дикий северный олень (Rangifer tarandus)

В Чукотском автономном округе дикий северный олень населяет территории Анадырского, Билибинского, Иультинского и Чаунского муниципальных районов. Арсал условно можно считать сплошным. Внутри него прослеживается разобщенность между отдельными стадами, обуславливающая очаговость распределения по территории. Вид имеет большое значение для местного населения, поэтому требует внимательного к себе отношения.

Олень обладает большой миграционной подвижностью. Он менее других животных придерживается определенного участка обитания. В зимний период образует крупные стада.

В летний период олени образуют стада численностью не более 10-30 особей. Причина в том, что большие стада летом легко разбивают тонкий слой тундровой почвы, что приводит к деградации пастбищ.

Зимнее время года олени проводят в лесотундре и в северных районах тасжной зоны. Зимние места обитания дикого северного оленя приурочены к ягельникам и малоснежным районам. При глубине снегового покрова более 1 метра олень не в состоянии докопаться до ягеля, и, кроме того, снег затрудняет передвижение самого животного. Большое значение имеет уплотненная корка снега, которую олени не в состоянии пробить при кормежке. Таким образом, характер снежного покрова является основным фактором, который определяет размещение оленей зимой. Весной олени перемещаются обратно в тундру.

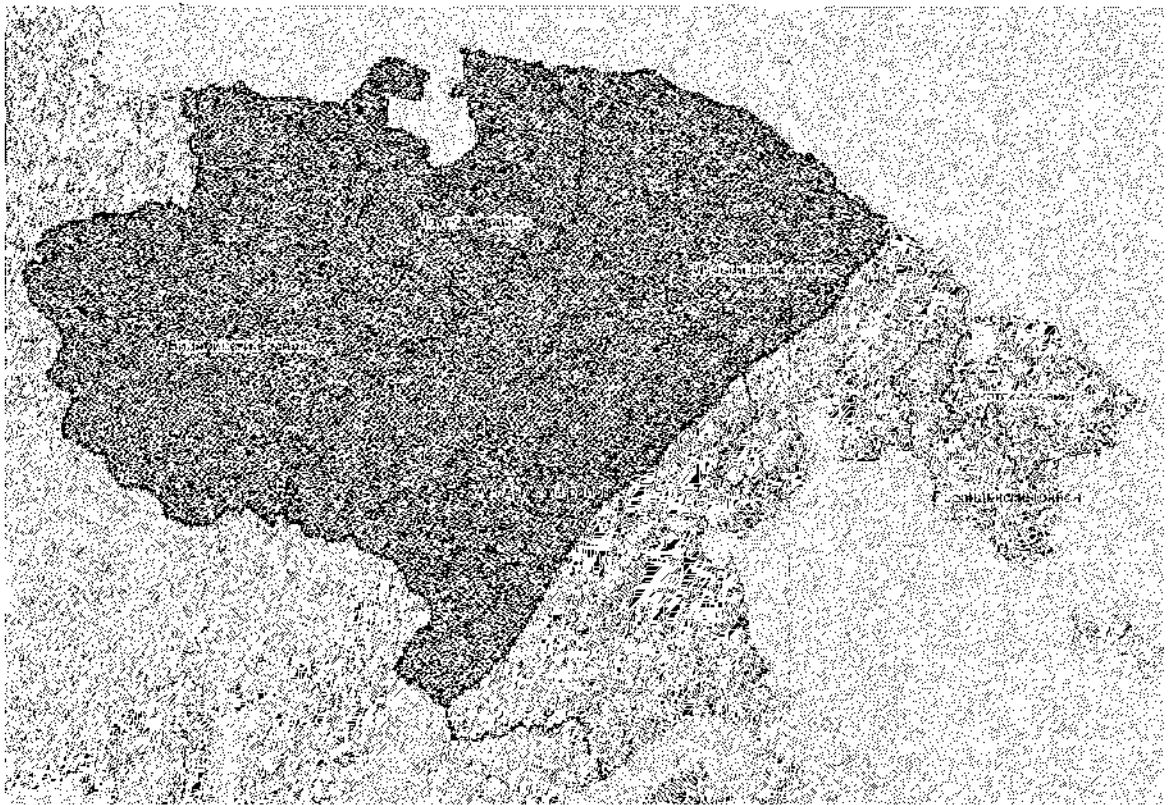


Рисунок 20 – Арсал дикого северного оленя в Чукотском автономном округе

Биотопы дикого северного оленя на Чукотке разнообразны. Одни стада большую часть года проводят в тундре, другие – на поросших лесами горных хребтах и на плато. Так, в среднем течении реки Омолон олени держатся, главным образом, в горно-тундровом поясе и примыкающих к нему участках лиственничного редколесья. В Центральной Чукотке дикий северный олень обитает в основном на пологих склонах гор, обширных плато, а также в межгорных депрессиях и широких долинах. В междуречье рек Майн и Анадырь в бесснежный период следы оленей чаще всего встречаются на зарастающих косах и в болотистых низинах. Мигрирующие стада регулярно меняют станции. Это связано с возможностью добывать корм и с его обилием, а также с температурным фактором и наличием кровососущих насекомых. В теплое время года, когда появляется много гнуса, олени стремятся выйти к побережью морей, а в горно-таежной зоне находят возвышенные, хорошо продуваемые места с остатками снежников, выходят на наледь и проводят там весь день.

На территории Чукотского автономного округа численность дикого северного оленя, определяют наличие и площадь пастбищных угодий. До начала 2000 годов содержалось более 500 тысяч домашних оленей. В этих условиях численность дикого северного оленя поддерживалась на достаточно низком уровне. В последнее десятилетие поголовье домашних оленей сократилось до 120 тысяч. Впервые, за более чем трехвековую историю чукотского оленеводства численность дикого северного оленя почти сравнялась с численностью домашнего оленя. В 2001 году на территории Чукотского автономного округа был проведен авиаучет дикого северного оленя. Было учтено 91 тысяча диких северных оленей. Повторный учет был проведен в 2015 году. Было учтено 100-110 тыс. особей дикого северного оленя.

Численность дикого северного оленя в муниципальных районах Чукотского автономного округа (2011-2019гг.).

Наименование муниципального образования	Годы								
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Анадырский район	-	-	38640	38640	38640	38640	38640	38640	38640
Билибинский район	-	-	46640	46640	46640	46640	46640	46640	46640
Иультинский район	-	-	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
Провиденский район	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Чаунский район	-	-	8720	8720	8720	8720	8720	8720	8720
Чукотский район	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого:	-	-	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000

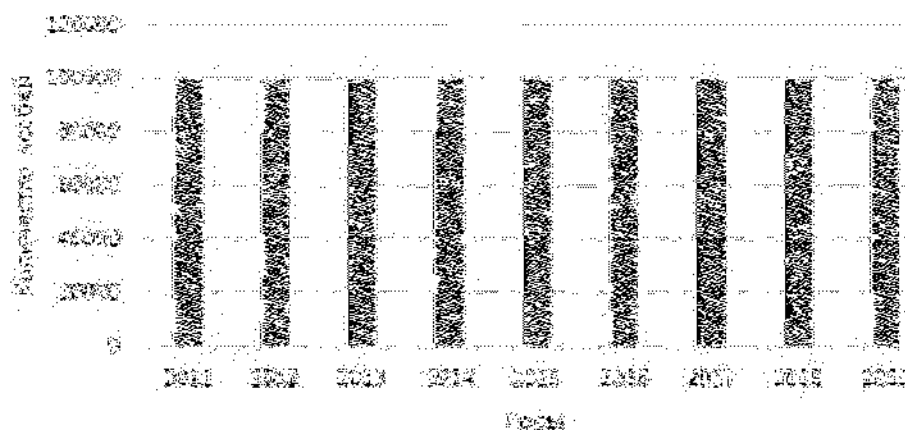


Рисунок 21– Динамика численности дикого северного оленя в Чукотском автономном округе

К факторам, определяющим, численность дикого северного оленя относятся:

- хищные животные, наносящие ущерб популяции дикого северного оленя (волк, медведь, росомаха);
- нелегальный отстрел животных;
- сокращение за счет пожаров территорий пригодных для обитания дикого северного оленя;
- пищевая конкуренция при совместном использовании с домашними оленями пастбищных угодий.

Значение дикого северного оленя для местного населения и особенно коренных малочисленных народов Севера чрезвычайно велико. Фактически это единственный вид, обеспечивающий жителей Чукотского автономного округа мясной продукцией местного происхождения, несмотря на добычу при любительской и спортивной охоте не

превышает 45-50% установленного лимита. Низкая плотность населения КМНС, неразвитая транспортная инфраструктура затрудняет сбор данных о фактической добыче дикого северного оленя среди представителей коренного населения. Официальная добыча по разрешениям серьезного значения для снижения численности не имеет, так как ее размеры невелики.

Корякский снежный баран (*Ovis Nivicola koriakorum*)

Встречается на локальных территориях. Населяет изолированные друг от друга участки горных систем со скальными выходами, горными плато и каменистыми россыпями, чередующимися с различными растительными сообществами субальпийского пояса. Заселяет корякское нагорье в Анадырском муниципальном районе. Снежный баран – оседлый вид, и каких-либо значительных перемещений не совершает.

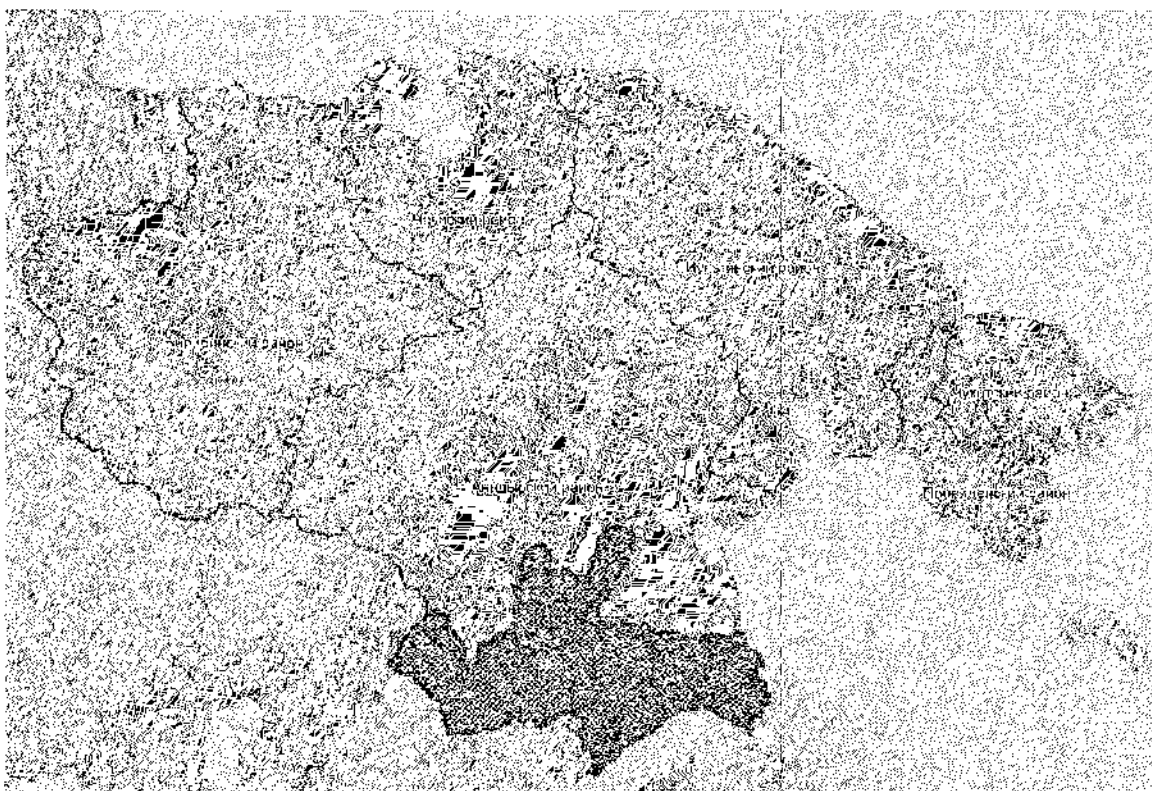


Рисунок 22– Ареал корякского снежного барана

Снежные бараны широко освоили разнообразные горные ландшафты от холмисто-увалистых до среднегорья. Около 30% их местообитаний размещено на холмогорьях с пологими склонами гор и сглаженными вершинами. Большинство приурочено к среднегорью с высотой до 1800-2000 м над уровнем моря в пределах пояса горных тундр.

В северной и центральной частях Корякского нагорья места обитания корякского снежного барана приурочены преимущественно к верхнему поясу гор. Предпочитают горные хребты со скалистыми вершинами, где выходы камней чередуются с участками мелкозема, поросшими травянисто-кустарниковой растительностью. Некоторых участков бараны предпочитают избегать: ледники, снежники-перелетки (скопления снега сохраняются в течение всего теплого времени года), обширные каменистые россыпи с сильно разреженной растительностью. В то же время отмечено, что поздней весной и

летом эти звери нередко спускаются в речные долины и на побережье Берингова моря. В летний период они также осваивают пастбища в нижнем поясе гор, характеризующиеся значительным разнообразием растительных кормов, а к зиме переходят в малоснежные пояса – субальпийский и альпийский.

В условиях малоблагоприятной среды обитания снежных баранов достаточное и полноценное их питание является определяющим в их выживании. Поиск и поедание кормов видимо в большей мере, чем у многих других копытных, определяют размещение животных на местности, способствуют выработке особого ритма суточной активности, характера передвижений.

Таблица 58

Численность снежного барана в Чукотском автономном округе (2013-2019 гг.)

Наименование муниципального образования	Годы						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Анадырский район	350	350	350	1 130	1130	1130	1206
Билибинский район	-	-	-	-	-	-	-
Иультинский район	-	-	-	-	-	-	-
Провиденский район	-	-	-	-	-	-	-
Чаунский район	-	-	-	-	-	-	-
Чукотский район	-	-	-	-	-	-	-
Итого:	350	350	350	1 130	1130	1130	1206

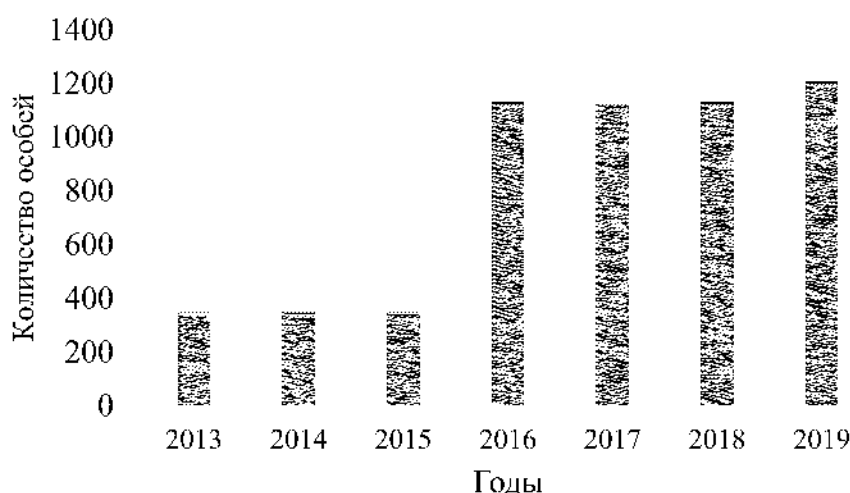


Рисунок 23– Динамика численности снежного барана в Чукотском автономном округе

По оценкам специалистов, состояние популяции в целом благополучно, чему способствовали ликвидация многочисленных ранне изыскательских экспедиций и резкое удорожание услуг малой авиации. В настоящее время размеры поголовья зависят от хищничества волка, нелегального отстрела взрослых самок и самцов, условий зимовки.

Соотношение фактической добычи снежного барана с утвержденными лимитами изъятия в Чукотском автономном округе в 2013 – 2019 гг.

Показатели	Годы						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Лимит изъятия	5	5	5	17	35	35	35
Количество добытых особей	3	4	4	14	21	24	
в том числе для нужд коренных малочисленных народов	-	-	-	3	3	3	3

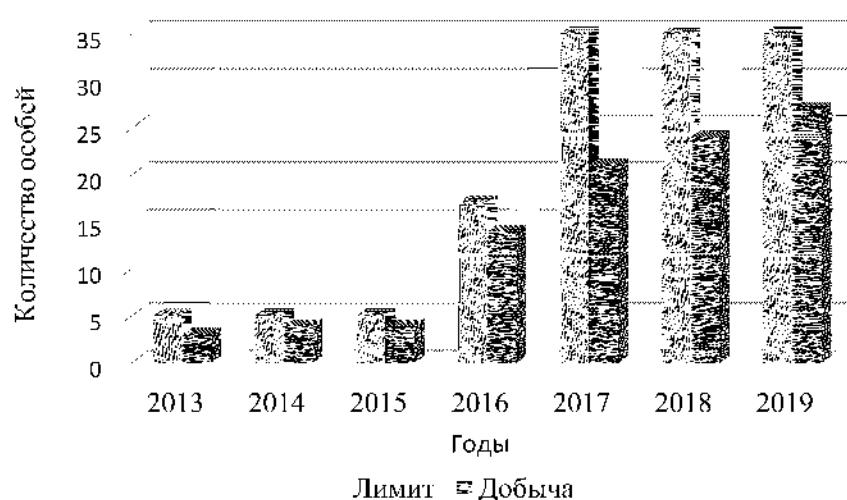


Рисунок 24–Соотношение фактической добычи корякского снежного барана с утвержденными лимитами изъятия

Фактическая добыча снежного барана на территории Чукотского автономного округа не превышает 2,3–2,4% от его численности. Освоение лимита добычи также не превышает 77,1%. В результате при освоении ресурсов снежного барана сложилась нетипичная ситуация: при стабильной тенденции к увеличению квоты добыча его так же снижается.

Мерами по увеличению и сохранению численности снежного барана являются:

- сокращение в местах его обитания численности волка, росомахи, медведя;
- исключение фактора беспокойства в ключевых местах обитания;
- исключение отстрела взрослых животных в незначительных очагах;
- полный запрет на охоту на окраинах ареала;
- организация особо охраняемой природной территории в местах основного обитания снежного барана.

Для реализации этих положений необходимо провести масштабную инвентаризацию мест основного обитания и учет численности популяции снежного барана.

Большая территория основных мест обитания и разрозненность очагов обитания снежного барана требуют значительных финансовых средств на организацию и

проведение учетов его численности. В условиях Чукотского автономного округа учеты снежного барана должны проводиться не реже чем один раз в 3-5 лет.

Соболь (Martes zibellina)

Населяет лесные территории Анадырского, Билибинского муниципальных районов Чукотского автономного округа.

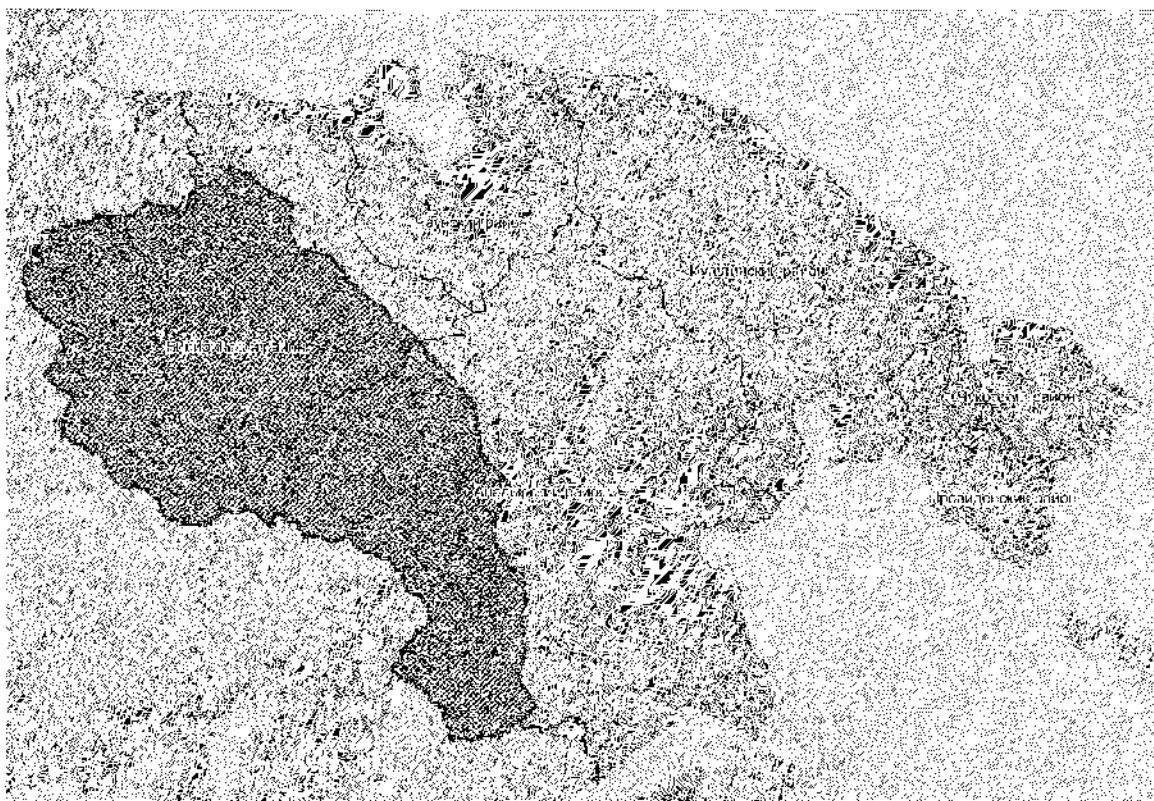


Рисунок 25– Ареал соболя в Чукотском автономном округе

Предпочитает пойменные лиственничники с кустарниковым ярусом из ивняков, березки Миддендорфа и плосколистной, шиповника и смородины. Соболь населяет пойменные тополево-чозепивые леса с кустарниками, а также лиственничное редколесье с березкой Миддендорфа и кустами кедрового стланика на речных террасах и пологих склонах долин. В период урожая кедровых орешков соболь постоянно посещает заросли кедрового стланика на склонах, чередующиеся с крупнокаменистыми россыпями. Основные станции соболя на Анадыре – прирусловые смешанные и лиственничные леса с подлеском из кустарниковой березки, ивы ольхи, смородины, шиповника и кедрового стланика. Нередко соболь заходит на склоны речных долин и сонок в сплошные заросли кедрового стланика. Нет соболя и в гольцах горных хребтов выше 1100–1200 м, за пределами распространения кедрового стланика. Зверек также избегает свежих гарей и сплошных вырубок. В число свойственных угодий включены мари которые, как правило, перемежаются суходольными возвышенностями, покрытыми брусничниками, участками каменистых россыпей, плотно заселенных пищухой, куртинами кедрового стланика, массивами голубики. Избегает соболь в таких местах только заочкареные, переувлажненные участки, но их удельный вес не превышает 20–30 %. Не все и не всегда населены сободем и массивы кедрового стланика. К примеру, высокогорные стланики привлекают зверька только при урожае семян и при пониженной численности мышевидных грызунов в обычных станциях. При полном отсутствии кормов может не

быть соболя и на марях. Поэтому площадь заселенных угодий по сезонам может иметь значительные отличия.

Таблица 60

Численность соболя в муниципальных районах Чукотского автономного округа (2011-2019 гг.).

Наименование муниципального образования	Годы								
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Анадырский район	2743	2743	2743	1657	4 800	4 800	4 800	3001	1826
Билибинский район	17138	17138	17138	10796	10 242	11 492	12 321	9000	6000
Иультинский район	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Провиденский район	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Чаунский район	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Чукотский район	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого по округу:	19881	19881	19881	12453	15 042	16 292	17121	12001	7826

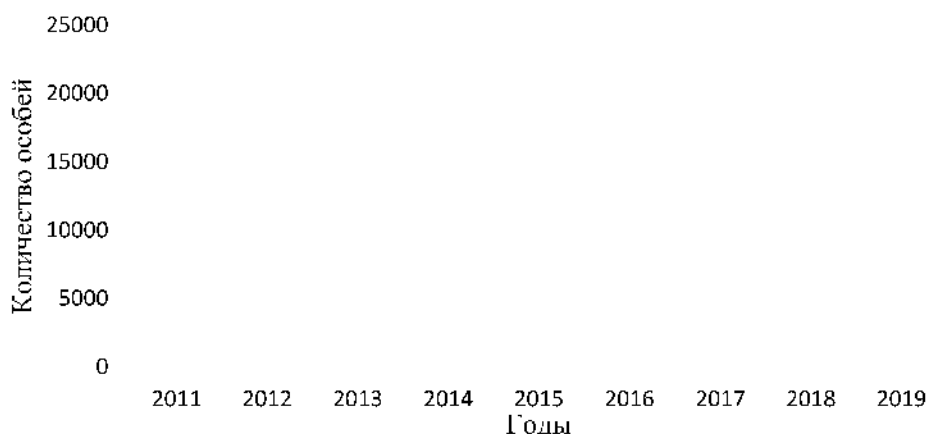


Рисунок 26– Динамика численности соболя на территории Чукотского автономного округа (2011-2019 гг.)

Колесания численности поголовья соболя на территории Чукотского автономного округа преимущественно определяют условия обитания: наличие и доступность кормов, климатические условия в период размножения, внутривидовые процессы. В отдельные годы имеет значение и интенсивность промысла. При этом мелкие очаги перепромысла опасности не представляют, более того, стимулируют размножение зверька.

Таблица 61

Добыча соболя на территории Чукотского автономного округа

Показатели	Годы								
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019

Количество добытых особей	1932	1060	1180	1000	858	1213	966	1500	988
---------------------------	------	------	------	------	-----	------	-----	------	-----

(2011-2019гг.)

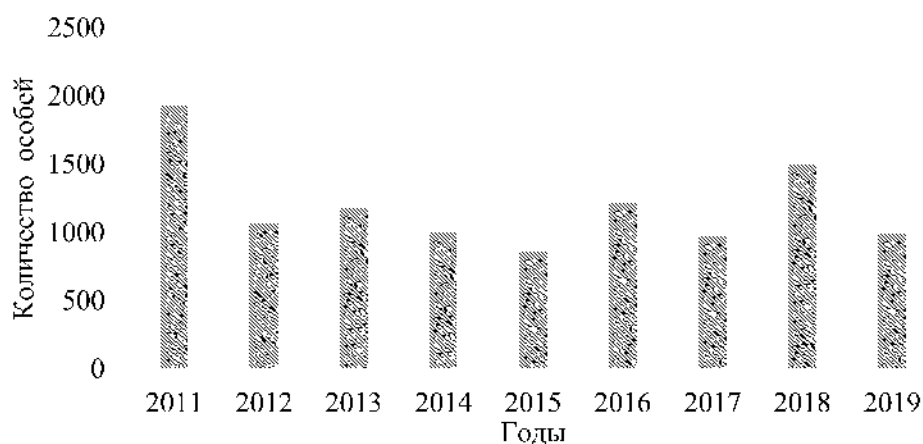


Рисунок 27– Динамика добычи соболя в Чукотском автономном округе

В добыче соболя преобладает отлов капканами. К числу недостатков организации промысла можно отнести неполный охват угодий предпромысловым учетом.

Бурый медведь (Ursus arctos)

Распространение бурого медведя практически совпадает с административными границами округа.

Внутри ареала его основу составляет вся облесенная территория, однако в теплый период года, при наличии кормов, используются и безлесные пространства. В частности, в подгольцовом и даже гольцовом поясе медведи кормятся на массивах брусники и шикши, обследуют редкие куртины кедрового стланика, проводят время на травах альпийских лугов. Обычен зверь и на обширных переувлажненных марях, куда его привлекают голубика, травянистая растительность. При этом нередко здесь медведь устраивается и на зимовку.

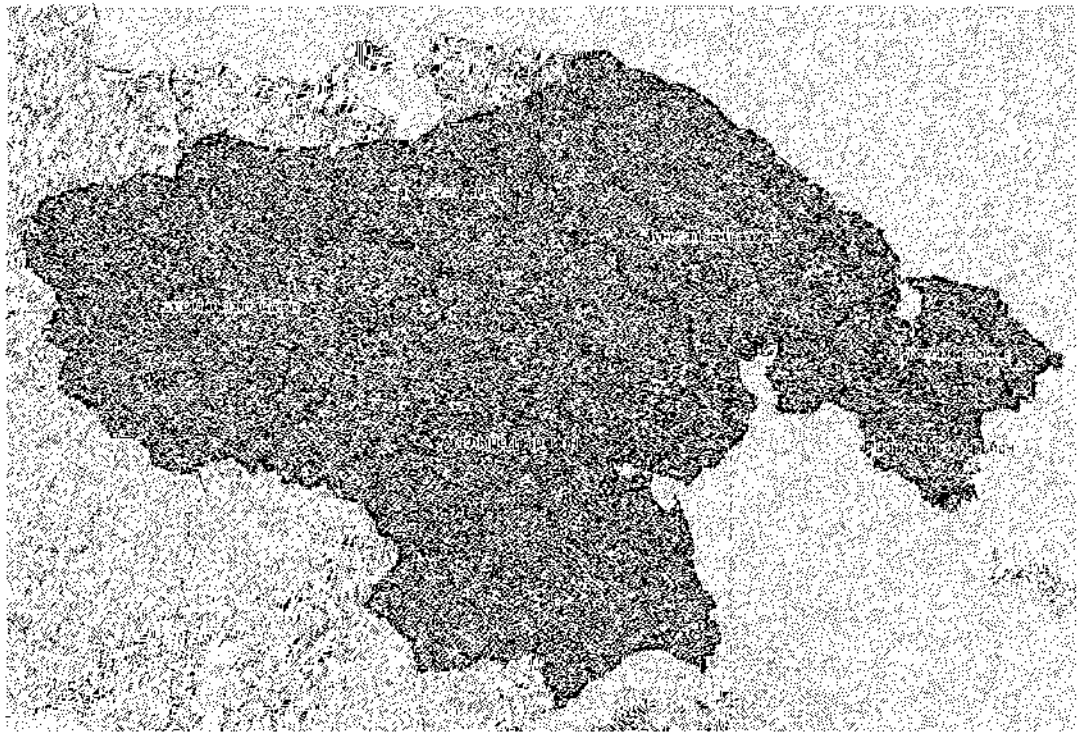


Рисунок 28 Ареал бурого медведя в Чукотском автономном округе

Среди биотопов лесной зоны наиболее значимыми для медведей являются смешанные тополево-чозениевые леса, пойменные хвощевники, галечниковые косы речных берегов, заросли кедрового стланика в долинах, прибрежная полоса моря, лиственничное редколесье и кедровники на каменистых осыпях. В лесотундровой зоне медведей привлекают лиственничное редколесье, галечниковые косы речных берегов, биотопы с участием кедрового стланика. В тундровой зоне наиболее значимыми для медведя местообитаниями являются крупнокустарниковая тундра, сухие срники и ягодники, прибрежная полоса моря и склоны с кустарничками. В ранневесенний период медведи пребывают в биотопах с участием стлаников, в долинах рек. В мае – июне эти хищники предпочитают крупнокустарниковые заросли с кедровым стлаником и голцы в среднегорье. В июле медведи держатся в зоне субальпийских лугов, питаются растительностью, а в августе перемещаются в долины нерестовых рек. Обычно зверь и на обширных переувлажненных марях, куда его привлекают голубика, брусника, травянистая растительность. Не пугают медведя и окрестности населенных пунктов. Берложные станции расположены в субальпийском поясе среди зарослей кедрового стланика, в горной тундре, на речных террасах и бортах долин с лиственничным редколесьем.

Выраженных миграций бурого медведя на территории Чукотского автономного округа неизвестно. Переходы же в поисках кормов, смена стаций по сезонам отмечаются постоянно.

Резких колебаний величины поголовья медведя в округе также не отмечено. Повышенную элиминацию молодняка могут вызывать экстремально голодные годы, но отслеживать изменения численности, происходящие по этой причине, возможным не представляется. В целом же, как и у всех крупных млекопитающих, цикл изменений поголовья занимает десятилетия и определяется цикличностью изменения условий обитания и внутривидовыми механизмами.

Среднегодовая добыча бурого медведя на территории Чукотского автономного округа не превышает 36,3% от утвержденных лимитов на его добычу.

Таблица 62

Численность бурого медведя на территории муниципальных районов Чукотского автономного округа (2011-2018 гг.)

Наименование муниципального образования	Годы							
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Анадырский район	1360	1360	1360	1487	-	1487	1487	1487
Билибинский район	838	838	838	838	-	838	838	838
Иультинский район	327	327	327	327	-	327	327	327
Провиденский район	129	129	129	129	-	129	129	129
Чаунский район	276	276	276	276	-	276	276	276
Чукотский район	143	143	143	143	-	143	143	143
Итого:	3037	3037	3037	3200	-	3200	3200	3200

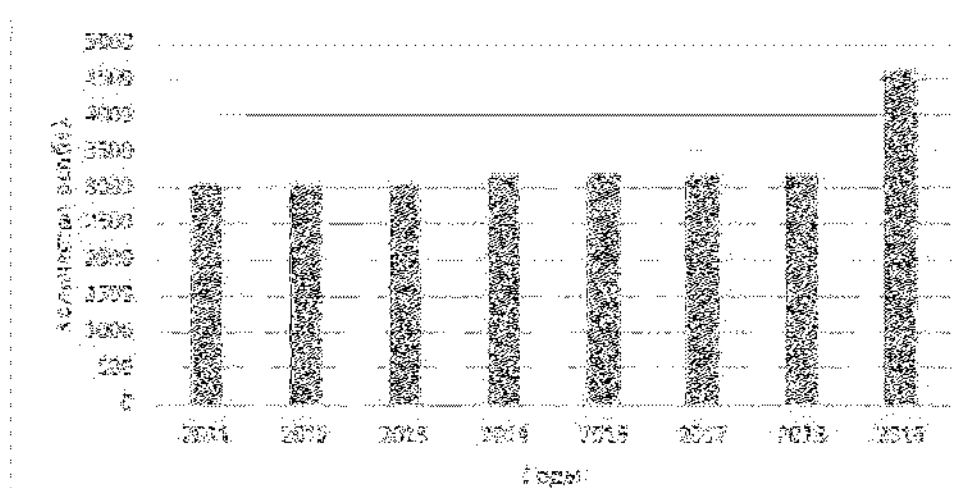


Рисунок 29– Динамика численности бурого медведя на территории Чукотского автономного округа.

Таблица 63

Добыча бурого медведя на территории Чукотского автономного округа (2011-2019 гг.).

Показатели	Годы								
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Количество добытых особей	49	61	54	72	81	109	136	97	73

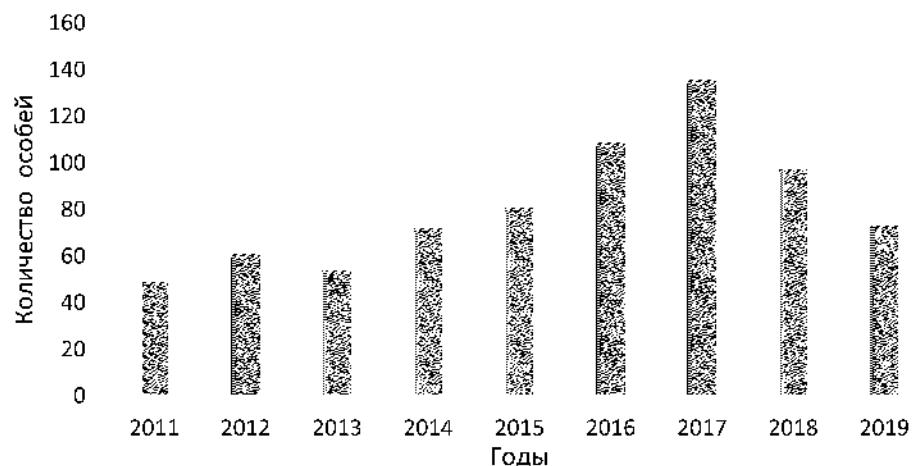


Рисунок 30– Динамика добычи бурого медведя в Чукотском автономном округе

Волк (Canis lupus)

На территории Чукотского автономного округа волк встречается повсеместно.

Распределение хищника в округе неравномерно. В тундре концентрация волков в зимнее и весеннее время отмечается в местах выпаса оленьих стад. Более равномерно этот хищник населяет горно-тундровые местообитания, особенно в тех местах, где высока численность лосей, диких северных оленей или интенсивно ведется домашнее оленеводство. Доля снежного барана в его рационе невелика. Популяция волка на территории Чукотского автономного округа недоиспользуется. Среднегодовая добыча не превышает 8,7% от его численности.

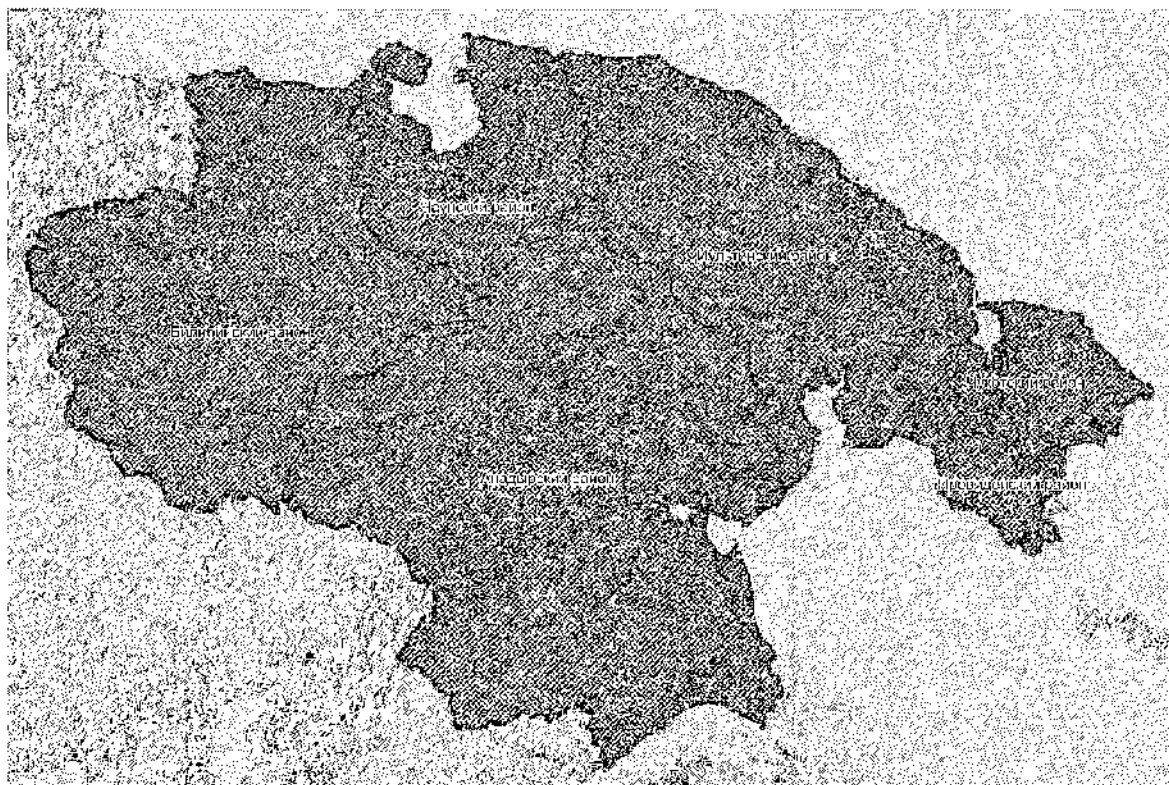


Рисунок 31– Ареал волка в Чукотском автономном округе

Таблица 64

Численность волка на территории муниципальных районов Чукотского автономного

округа (2011-2019гг.).

Наименование муниципального образования	Годы								
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Анадырский район	864	864	864	857	940	500	600	498	535
Билибинский район	660	660	660	660	1 550	957	984	407	611
Иультинский район	234	234	234	227	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Провиденский район	107	107	107	100	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Чаупский район	201	201	201	201	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Чукотский район	116	116	116	116	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Итого:	2182	2182	2182	2161	2 490	1457	1584	815	1146

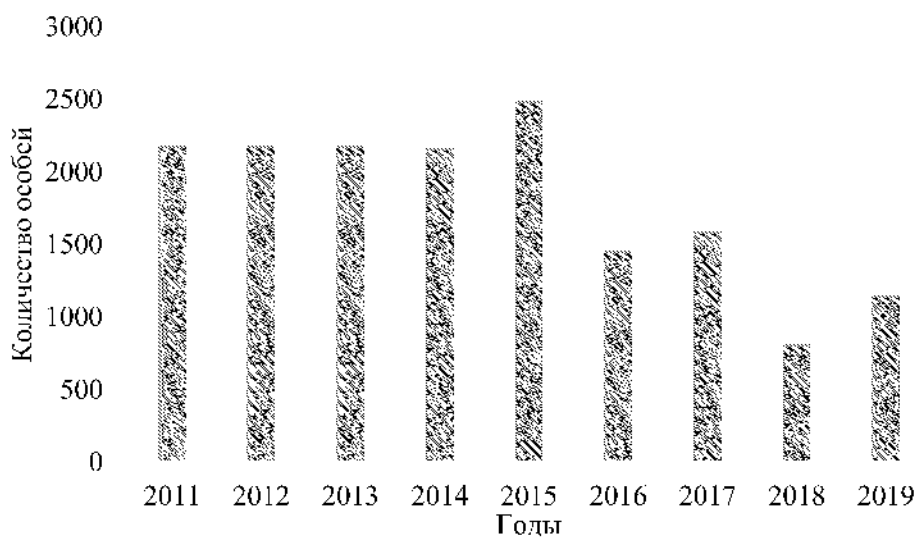


Рисунок 32– Динамика численности волка в Чукотском автономном округе

Таблица 65

Добыча волка на территории Чукотского автономного округа (2011-2018 гг.)

Показатели	Годы							
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Количество добытых особей	328	486	262	483	376	183	196	71

Лисица обыкновенная (Vulpes vulpes)

На территории Чукотского автономного округа лисица обыкновенная встречается повсеместно.

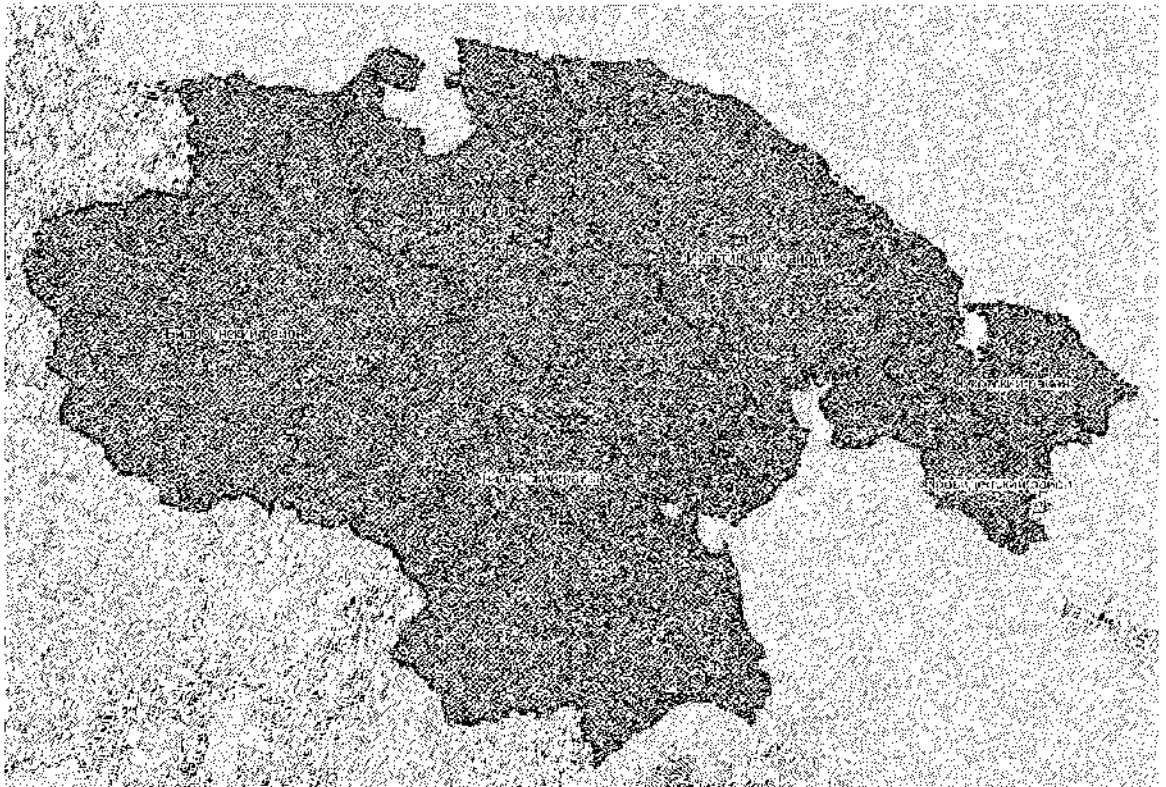


Рисунок 33 – Ареал лисицы обыкновенной в Чукотском автономном округе

Непогочисленна она в горах, занимающих значительную часть территории региона, и в тундре северного побережья округа (хотя отмечаются заходы этого хищника даже на остров Врангеля). В пойме р. Анадырь, на Корякском нагорье и на побережье Охотского моря лисица обычна, а в отдельные годы – многочисленна. В тундровых ландшафтах Анадырской низменности и на горно-тундровых участках округа численность хищника несколько ниже.

Лисица повсеместно предпочитает открытые и полукрытые пространства. В зоне тундры и лесотундры лисица чаще держится по опушкам приречных лесов, среди кустарников пойм и долин, вдоль берегов озер, реже — на лайдах морского побережья. Во все сезоны года она выходит в зону открытой тундры; регулярно встречается в подзоне кустарниковых и пушицево-кочкарных тундр, предпочитая повышенный рельеф. В подзоне мохово-лишайниковых тундр попадается спорадически. Сплошных массивов леса и горных хребтов без древесно-кустарниковой растительности животное избегает.

В тундровой зоне округа выводковые норы лисицы устраивают в крупнокаменистых россынях и среди останцов на горных склонах, в буграх мерзлотного всучивания среди равнинной тундры и на склонах речных долин и террас. В среднем течении р. Анадырь они предпочитают хорошо дрепированные возвышенные участки с кустарниками кедрового стланика и ивняками. В Корякском нагорье лисицы пороятся в самых разнообразных участках: на песчаных гривах среди приморских равнин, на каменистых склонах сопок с выходами скал, в пагромаждениях камней. Для устройства нор могут расширять и углублять убежища сусликов или занимать норы сурков.

В летнее время участки обитания лисиц привязаны к порам и пещеркам по размерам. Зимой их площадь значительно увеличивается. Из тундровой зоны лисицы, как правило, перемещаются к югу, а в горных районах – концентрируются в поймах крупных рек или в приморской полосе.

Численность лисицы обыкновенной на территории муниципальных районов
Чукотского автономного округа (2011-2018 гг.)

Наименование муниципального образования	Годы							
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Анадырский район	4024	4024	4024	4328	4 000	4000	6500	3239
Билибинский район	2536	2536	2536	2840	2 865	2 417	5374	3238
Иультинский район	1083	1083	1083	1387	н/д	н/д	н/д	н/д
Провиденский район	521	521	521	825	н/д	н/д	н/д	н/д
Чаунский район	937	937	937	1241	н/д	н/д	н/д	н/д
Чукотский район	559	559	559	866	н/д	н/д	н/д	н/д
Итого:	9660	9660	9660	11487	6 865	6 417	11874	6477

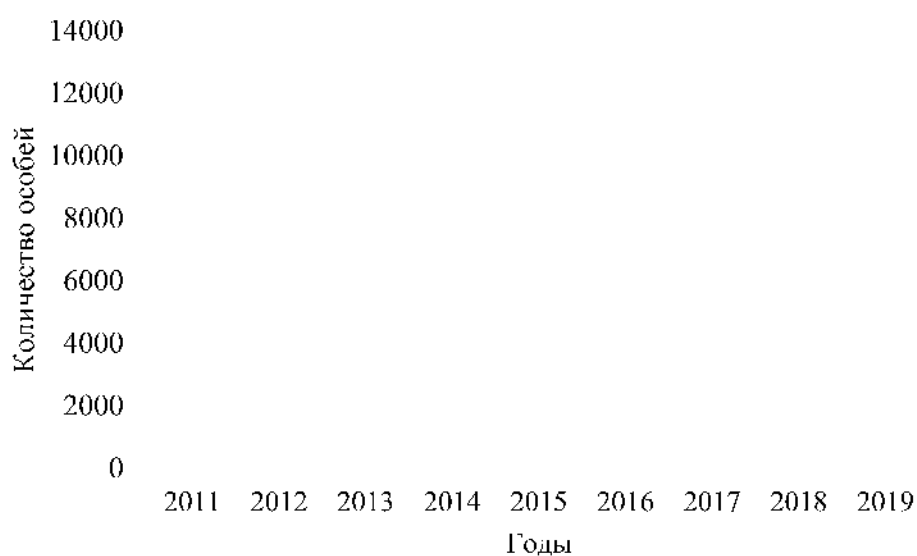


Рисунок 34—Динамика численности лисицы обыкновенной на территории Чукотского автономного округа

Таблица 67

Добыча лисицы на территории Чукотского автономного округа
(2011-2019 гг.)

Показатели	Годы							
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Количество добытых особей	35	38	46	93	47	36	51	32

Из-за отсутствия спроса и возможности реализации продукции промысла, ресурсы популяции лисицы на территории Чукотского автономного округа не осваиваются.

Лисицу добывают случайно при охоте на востребованные виды. Как объект промысловой охоты практического значения не имеет.

Росомаха (Gulogulo)

На территории Чукотского автономного округа встречается повсеместно. Распространение росомахи на территории округа не обладает четкой биотопической привязкой, но обусловлено наличием кормов. Летом росомаха предпочитает занимать гористые участки с субальпийской растительностью или горной тундрой, зачастую со скалами и каменистыми россыпями. Это связано со спецификой расположения выводковых логовищ.

Зимой она встречается на приречных террасах с лесами и марями, у подножия склонов, поймах крупных рек, в лесотундре и северной тайге, часть зверей остается в горной тундре и районах местообитаний диких северных оленей и снежных баранов, а также в местах выпаса домашних северных оленей. Гари, равнинные болотистые редколесья и места, подверженные хозяйственной деятельности человека, посещаются росомахой редко.

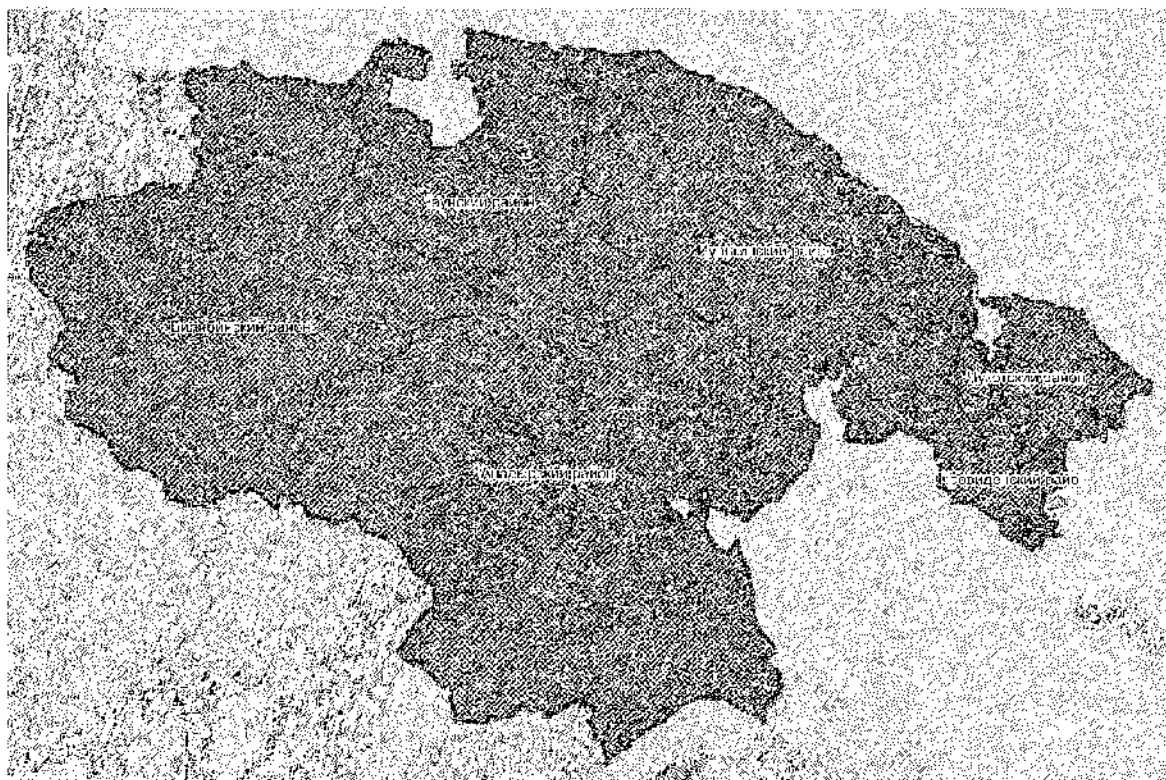


Рисунок 21 – Арсал росомахив Чукотском автономном округе

Таблица 68

Численность росомахи на территории муниципальных районов Чукотского автономного округа 2011-2019гг.

Наименование муниципального образования	Годы								
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Анадырский район	1153	1153	1153	407	325	226	190	330	241

Билибинский район	691	691	691	268	300	250	250	400	207
Иультинский район	269	269	269	179	-	-	-	-	-
Провиденский район	106	106	106	106	-	-	-	-	-
Чаунский район	227	227	227	143	-	-	-	-	-
Чукотский район	118	118	118	118	-	-	-	-	-
Итого:	2564	2564	2564	1221	625	476	440	730	448

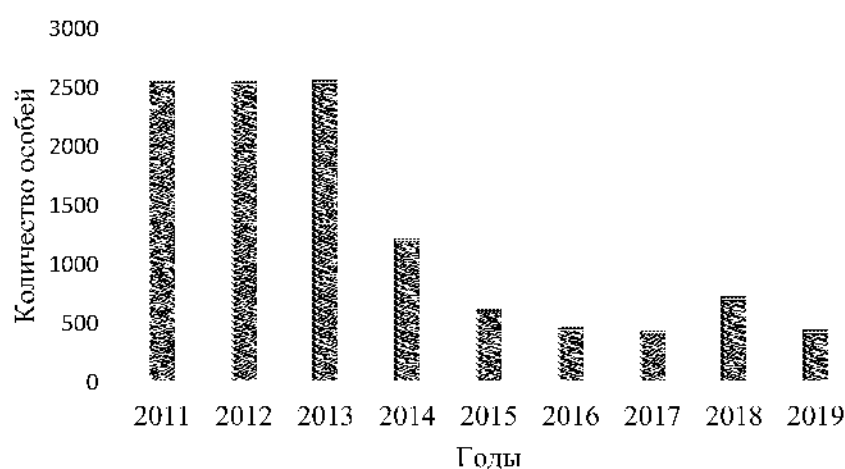


Рисунок 22– Динамика численности росомахи на территории Чукотского автономного округа

Таблица 69

Добыча росомахи на территории Чукотского автономного округа (2011-2018 гг.)

Показатели	Годы							
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Количество добытых особей	17	20	28	26	32	27	20	24

Росомаха на территории Чукотского автономного округа в основном добывается на территории Анадырского и Билибинского муниципальных районов. мех этого зверя, хотя и груб, но достаточно красив, пух, и обладает, кроме того, водоотталкивающими свойствами. Он традиционно используется местным населением для отделки меховой одежды и головных уборов.

Рысь (Lynx lynx)

Постоянно населяет лесные территории Анадырского и Билибинского муниципальных районов Чукотского автономного округа.

Рысь в округе встречается в лесистых поймах притоков правобережья р. Колымы (р. Омолон, р. Большой и Малый Ашой). Обитает также в бассейне р. Анадырь. В

Чукотскую тундру не заходит. Везде немногочисленна.

Зимой придерживается, главным образом, участков с высокоствольными лиственничниками, топольско-чозенистыми рошами и тальниковыми островами. Вдоль приречных зарослей проникает иногда в субальпийский и подгольцовый пояс, где охотятся на снежных баранов. Невысокая, в иные годы, численность зайцев и куропаток заставляет рысь перемещаться в поисках корма на большие расстояния. Чаше это происходит с февраля по март. Иногда перекочевки начинаются уже в январе.

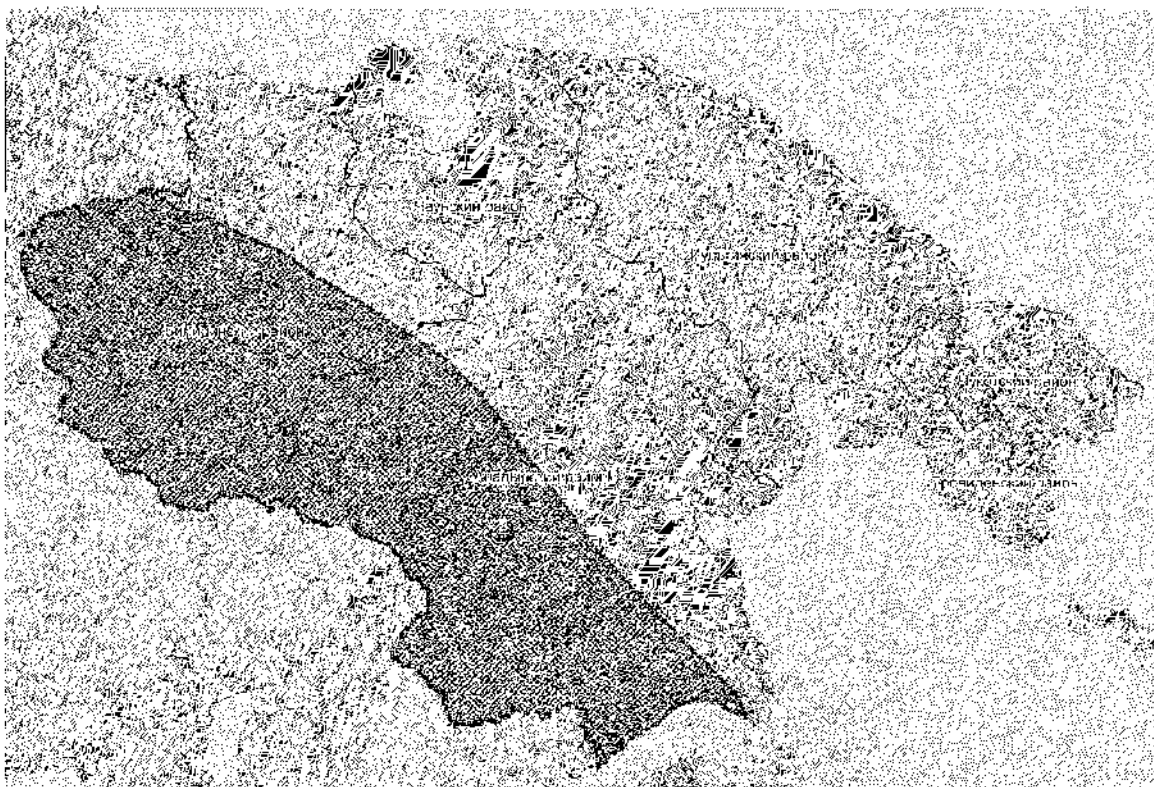


Рисунок 23– Ареал рыси в Чукотском автономном округе

Таблица 70

Численность рыси на территории Чукотского автономного округа (2012-2018 гг.)

Наименование муниципального образования	Годы						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Анадырский район	-	-	-	75	75	87	241
Билибинский район	-	-	-	108	108	108	320
Иультинский район	-	-	-	-	-	-	-
Провиденский район	-	-	-	-	-	-	-
Чаунский район	-	-	-	-	-	-	-
Чукотский район	-	-	-	-	-	-	-

Итого:	351	351	420	183	183	195	561
--------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

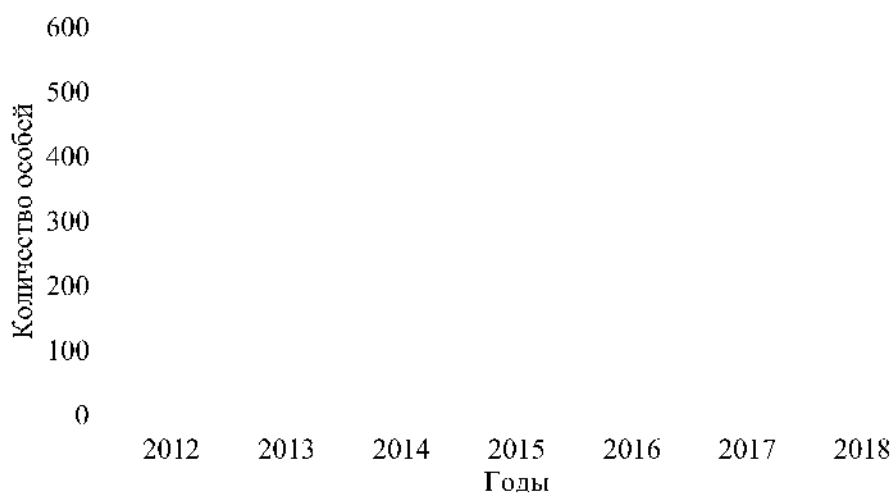


Рисунок 24– Динамика численности рыси на территории Чукотского автономного округа

Численность рыси подвержена значительной изменчивости и, вследствие этого, границы ареала могут «нульсировать». Она изменяется в зависимости от обилия зайца-беляка. Численность рыси достигает пика раз в 10-12 лет. Но, даже при благополучных обстоятельствах она никогда не бывает значительной.

Белка обыкновенная (Sciurus vulgaris)

В округе встречается в пределах лиственничной тайги на территории Анадырского и Билибинского муниципальных районов. Предпочитает средневозрастные и спелые насаждения с подлеском из кедрового стланика и, изредка, карликовой березы. Из-за отсутствия возможностей реализации продукции промысла перспективы освоения ресурсов белки на территории Чукотского автономного округа отсутствуют.

Леминг обыкновенная (Pteromys volans)

Бореальный вид, распространенный до Охотского моря. На севере материковой части Чукотского автономного округа граница ареала доходит до 69° северной широты, на востоке – до границы лиственничной тайги. Обитает по долине реки Большой Ашпой и ее притокам. На реке Омолон встречается вплоть до ее верховий, также, как и в верховьях реки Анадырь.

Значения в экономике охотничьего хозяйства Чукотского автономного округа не имеет.

Заяц-беляк (Lepus timidus)

На территории Чукотского автономного округа распространен повсеместно.

Населяет равнинные и горные ландшафты, но крайне неравномерно. В округе зимует в тальниковых поймах. Летом частично переселяется в прилегающие горные тундры. В бассейнах реки Анадырь и притоков реки Колыма придерживается прирусловых тополево-чозециевых лесов и тальников. По морскому побережью и на берегах рек нередко встречается в завалах плавника. По склонам гор местообитания

встречаются до верхней границы леса, иногда в гольцовой зоне. Предпочитаемыми являются гари в стадии возобновления древесно-кустарниковой растительности.

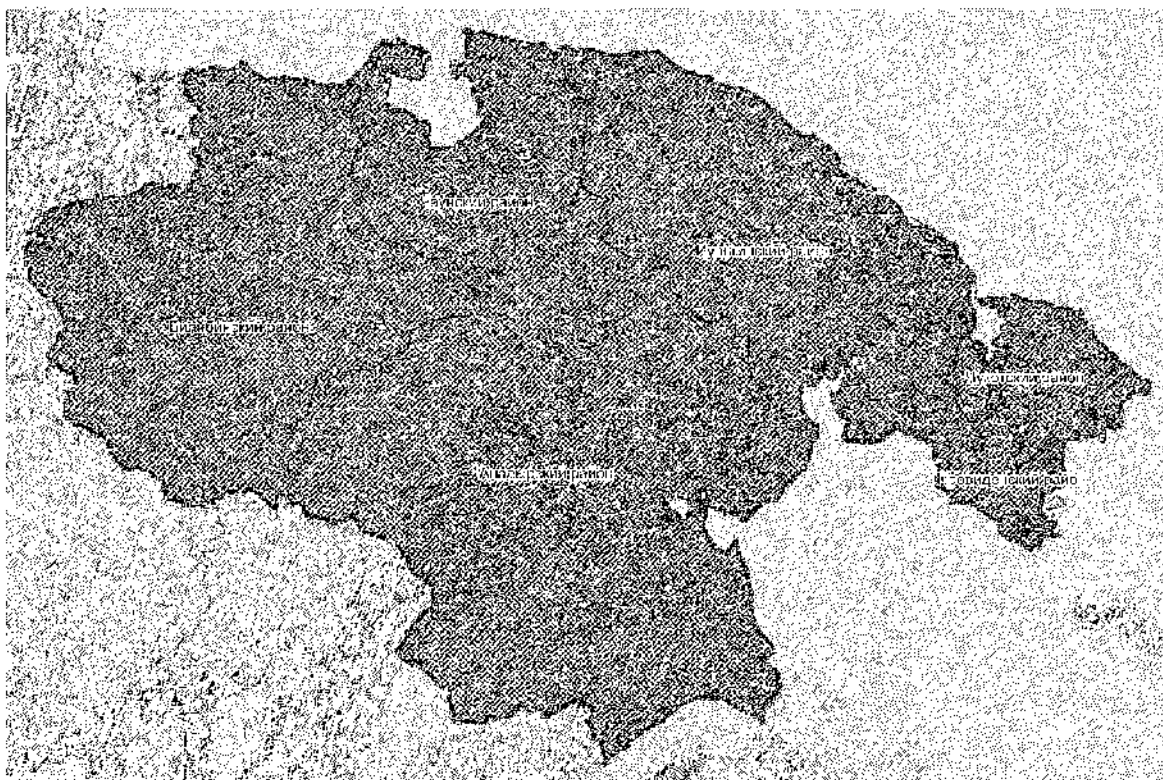


Рисунок 25– Ареал зайца-беляка в Чукотском автономном округе

Таблица 71

Численность зайца-беляка на территории муниципальных районов Чукотского автономного округа (2011-2019гг.).

Наименование муниципального образования	Годы							
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Анадырский район	90825	90825	90825	69951	24369	9300	10000	12529
Билибинский район	57367	57367	57367	36493	12184	9014	16824	9200
Иультинский район	24563	24563	24563	19343	-	-	-	-
Провиденский район	11881	11881	11881	6664	-	-	-	-
Чаунский район	21282	21282	21282	16062	-	-	-	-
Чукотский район	12756	12756	12756	7536	-	-	-	-
Итого:	218674	218674	218674	156049	36553	18344	26824	21729

Добыча зайца-беляка на территории Чукотского автономного округа
(2013-2019гг.)

Показатели	Годы							
	2011	2012-	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Количество добытых особей	-	-	1662	1612	1793	464	417	214

Из-за отсутствия спроса на продукцию промысла зайца-беляка освоение его ресурсов большого значения в экономике охотничьего хозяйства Чукотского автономного округа не имеет.

Горноста́й (Mustelaerminea)

На территории Чукотского автономного округа распространен повсеместно. Многочислен в бассейнах рек Омолон, Анадырь и на Корякском нагорье. В пределах ареала придерживается преимущественно речных долин и паселенных пищухами крупнокаменистых россыпей в нижней части горных склонов. В тундре встречается в поймах рек, поросших ивняком, и среди завалов шлавника. В бассейне р. Анадырь и в Корякском нагорье придерживается тополско-чозснисвых роц и ивняков. Из-за отсутствия спроса промысел на территории округа не ведется. Популярен у КМНС для отделки меховой одежды и головных уборов.

Ласка (Mustelanivalis)

На территории Чукотского автономного округа распространена повсеместно. Данные о численности ласки в округе отсутствуют. Промыслового значения не имеет.

Норка американская (Mustelavison)

Интродуцирована в 1955–1960 годах в Анадырском районе, 1961 – 1963годах в Билибинском районе. Численность неизвестна. Промысел не ведется.

Ондатра (Ondatrazibethicus)

Выпущена с целью обогащения промысловой фауны в 1952 году в Билибинском районе, в 1955 году в Анадырском районе. Численность не известна. Промысел не ведется.

Птицы

Белолобый гусь (Anser albifrons)

Наиболее многочисленный тундровый гусь. Предпочитает подзону кустарниковых тундр с обилием озер и рек. Гнездится на сухих участках тундры, по склонам речных долин, на холмах вблизи водоемов. В арктических и пятнистых тундрах не гнездится. На территории Анадырского района гнездится почти по всему бассейну реки Анадырь (Рисунок 26). Массовый осенний пролет идет в основном в районе реки Великой в первых числах сентября (могут отмечаться до октября). Зимует преимущественно в Китае. На территории Беринговского участка гнездится равномерно по всей территории в озерно-речных системах. Встречается и гнездится в Чукотском районе на побережье Колочинской губы; на территории Провиденского района встречается довольно редко.

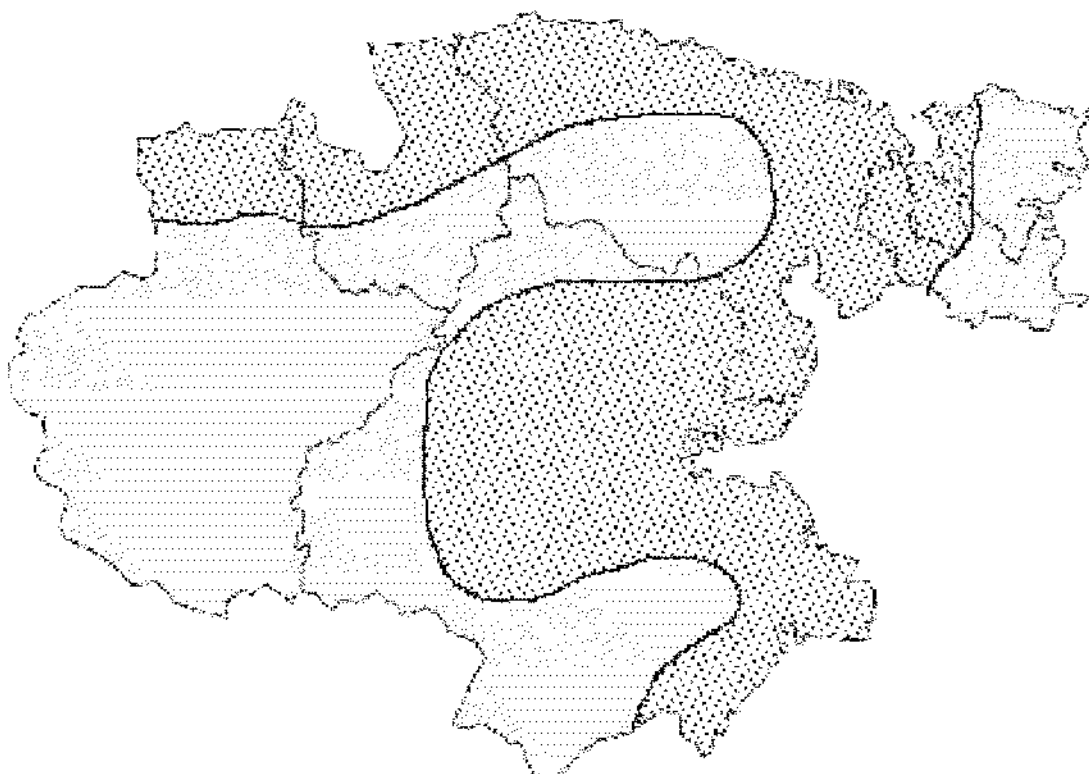


Рисунок 26–Ареал белолобого гуся в Чукотском автономном округе

Один из основных объектов охоты. Численность в последние 5 лет (2014-2017 гг.) оценивается в 55000 особей (Таблица 71), что несколько меньше, чем в предыдущий период (2010-2014 гг.) – 65000 особей. Однако уменьшение экспертной оценки численности вида на 10000 особей нельзя считать обоснованным и соответствующим действительному сокращению численности вида, т.к. данные для такого вывода отсутствуют.

Наибольшая численность отмечена в крупных районах с большим количеством гнездопригодных местообитаний – Анадырском (29430 особей) и Иультинском (12000 особей). В небольших районах птиц значительно меньше: в Чаунском – 3200 особей, Провиденском – 4200, и в Чукотском – 2540. В относительно большом Билибинском районе, где гнездопригодных мест меньше, численность невелика – 3630 птиц. Данные о добыче вида приведены в таблице 72.

Таблица 73

Численность белолобого гуся

№ п/п	Наименование муниципального образования	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1.	Анадырский район	н/д	н/д	н/д	н/д	29 430	29 430	29 430	29 430
2.	Билибинский район	н/д	н/д	н/д	н/д	3 630	3 630	3 630	3 630
3.	Иультинский район	п/д	п/д	п/д	п/д	12 000	12 000	12 000	12 000
4.	Провиденский район	н/д	н/д	н/д	н/д	4 200	4 200	4 200	4 200
5.	Чаунский район	п/д	п/д	п/д	п/д	3 200	3 200	3 200	3 200
6.	Чукотский район	н/д	н/д	н/д	н/д	2 540	2 540	2 540	2 540
Итого:		65000	65000	65000	65000	55 000	55 000	55 000	55 000

Таблица 74

Добыча белолобого гуся

Год	В сроки весенней охоты			В сроки летне-осенней охоты			Итого добыто, особей
	Количество разрешений на добычу шт.		Всего добыто, особей	Количество разрешений на добычу охотничьих ресурсов, шт.		Всего добыто, особей	
	Выдано	Возвращено		Выдано	Возвращено		
2011	1287	922	1813/2,0 (89,3%)	418	320	217/0,7	2030
2012	989	914	2920/3,2 (96,4%)	385	325	110/0,3	3030
2013	709	675	866/1,3 (83,3%)	326	273	174/0,6	1040
2014	788	743	938/1,3 (83,8%)	322	264	182/0,7	1120
2015	775	759	822/1,1 (86%)	334	311	134/0,4	956
2016	775	767	1029/1,3 (90,7%)	301	287	106/0,4	1135
2017	830	811	1108/1,4 (86,7%)	312	301	170/0,6	1278
2018	712	698	973/1,4 (84,1%)	291	273	183/0,7	1156
2019	703	687	814/1,2 (86,1%)	302	289	131/0,5	945
Итого			11283/1,6 (88,9%)			1407/0,5	12690

Примечание. В графе «Всего добыто, особей» 1-ая цифра (числитель) – количество добытых особей; 2-ая цифра (знаменатель) – количество птиц, добытых на 1

возвращенное разрешение (что соответствует 1 охотнику); 3-я цифра (в скобках) –доля птиц, добытых весной, %.

Гуменник (Anserfabalis)

Распространен от Колымы на восток до Чукотского хребта, залива Креста, Анадырской низменности и севера Корякского нагорья. Гнездится в открытой тундре с озёрами, речных долинах с островами и многочисленными рукавами, отдельных небольших речках в тундре и лесотундре, иногда в верхнем течении рек. В Анадырском районе гнездовой арсал охватывает бассейны рек Канчалан и Автоктуль. Зимует в Японии, Китае, Корейском полуострове. Подвид гуменника под названием «таёжный гуменник» (*Anserfabalsmiddendorffii*) включен в Красную книгу Чукотского автономного округа.

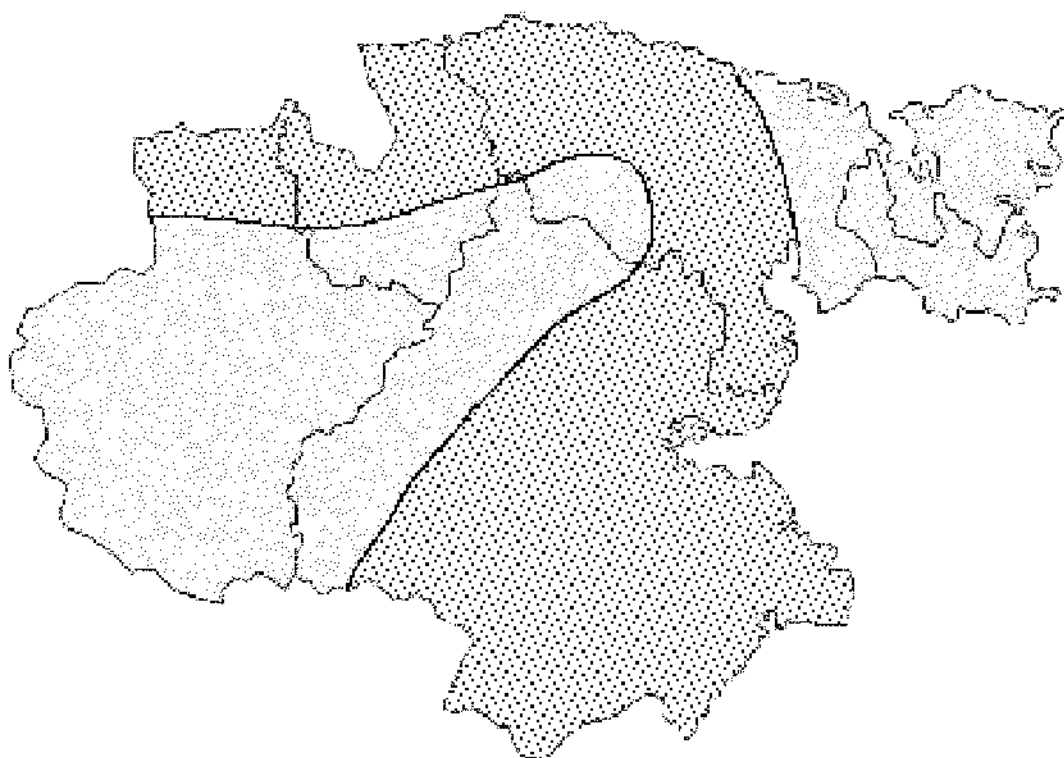


Рисунок 27– Арсал гуся гуменника в Чукотском автономном округе

Один из основных объектов охоты. Ситуация с оценкой численности вида полностью соответствует ситуации с белолобым гусем. Численность в период 2014-2017 гг оценивалась в 26000 особей, что несколько меньше, чем в предыдущие годы (2010-2014 гг.) – 36000 особей.

Наибольшая численность отмечена в самых больших районах с большим количеством гнездопригодных местообитаний – Анадырском (14400 особей) и Иультинском (5000 особей). В небольших районах птиц значительно меньше: в Чаунском и Провиденском – по 1040, и в Чукотском – 3520. В относительно большом Билибинском районе, где гнездопригодных мест меньше, численность невелика – около 1000 птиц. Данные о численности и добыче вида приведены в таблицах 75-76.

Таблица 75

Численность гуся гусенника

№ п/п	Наименование муниципального образования	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1.	Анадырский район	н/д	н/д	н/д	н/д	14 400	14 400	14 400	14 400
2.	Билибинский район	н/д	н/д	н/д	н/д	1000	1000	1000	1000
3.	Иультинский район	н/д	н/д	н/д	н/д	5 000	5 000	5 000	5 000
4.	Провиденский район	н/д	н/д	н/д	н/д	1 040	1 040	1 040	1 040
5.	Чаунский район	н/д	н/д	н/д	н/д	1 040	1 040	1 040	1 040
6.	Чукотский район	н/д	н/д	н/д	н/д	3 520	3 520	3 520	3 520
Итого		36000	36000	36000	36000	26 000	26 000	26 000	26 000

Таблица 76

Добыча гуся гусенника

№ п/п	В сроки весенней охоты			В сроки летне-осенней охоты			Итого добыто, особей
	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	
	Выдано	Возвращено		Выдано	Возвращено		
2011	1287	922	745/0,8 (92%)	418	320	64/0,2	809
2012	989	914	607/0,7 (90,9%)	385	325	61/0,2	668
2013	709	675	417/0,6 (78,8%)	326	273	112/0,4	529
2014	788	743	422/0,6 (88,7%)	322	264	54/0,2	476
2015	775	759	456/0,6 (91,8%)	334	311	41/0,1	497
2016	775	767	530/0,7 (91,1%)	301	287	52/0,2	582
2017	830	811	534/0,7 (86,3%)	312	301	85/0,3	619
2018	712	698	574/0,8 (49,7%)	291	273	183/0,7	1156
2019	703	687	539/0,8 (85,3%)	302	289	93/0,3	632
Итого			4824/0,7 (86,6%)			745/0,3	5569

Весной 2018-2019 гг. гусь не добывался в Провиденском и Чукотском районах. Максимальная добыча в Анадыре и Анадырском районе (236 и 180 особей соответственно).

Осенью вид добывался в 3 районах, (в том числе в Анадырском 68 особей). В Провиденском, Чаунском и Билибинском не добывался.

Кряква (Anas platyrhynchos)

Известны залеты в район Анадыря. Населяет различные ландшафты от лесотундры до пустынь и гор. Гнездится по заросшим озерам и старицам, мокрым травянистым болотам и лугам. Данных по численности и добыче нет.

Шилохвость (Anas acuta)

Распространена почти на всей территории ЧАО, кроме северных прибрежных районов. Вид обычный, местами на гнездовьях многочисленна, особенно в лесотундре. Обязательное условие гнездования – наличие водной и прибрежной растительности. В тундре встречается па мелких озерах, в поймах рек с зарослями осоки у берегов. Питание смешанное. В северных частях обширного ареала преобладают животные корма. Благодаря длинной шее, утки на мелководье, не ныряя, достают корм со дна. Зимует в Северной Америке.

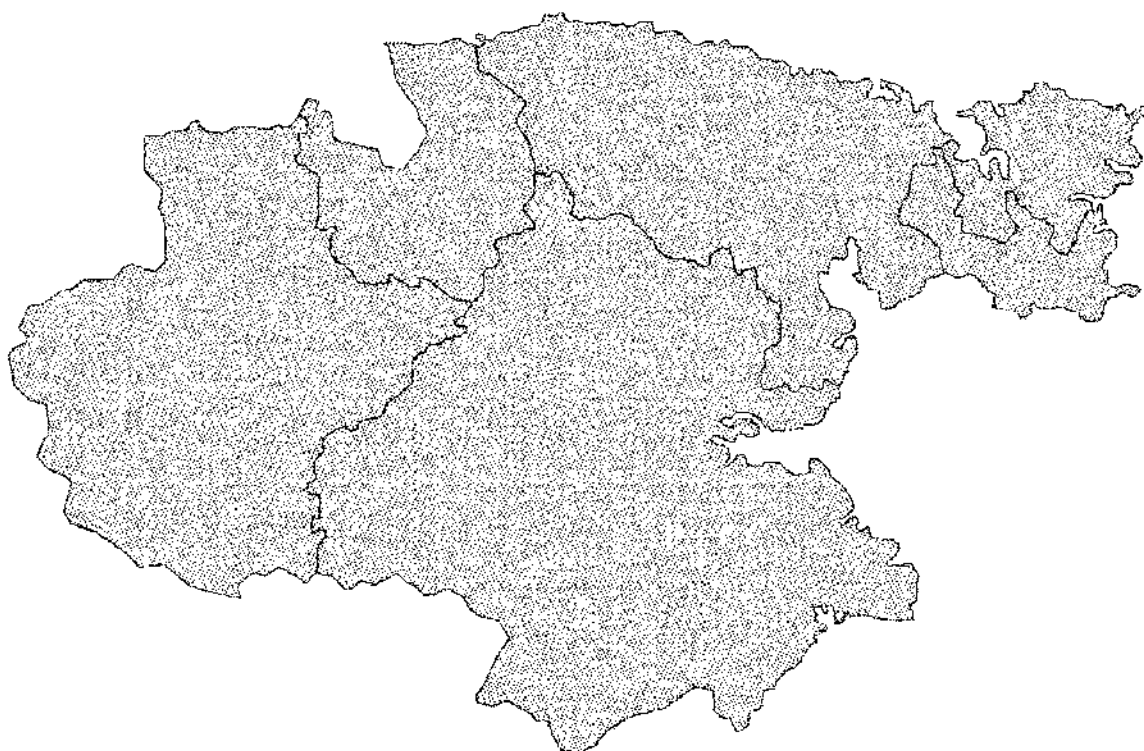


Рисунок 28 – Ареал шилохвости в Чукотском автономном округе

Один из основных объектов охоты. Численность оценивается примерно в 75 тыс. особей. Распределение по округу соответствует другим видам водоплавающих птиц. Наибольшее количество уток отмечено в Анадырском районе – 33500 особей, затем идут Иультинский (1900 особей) и Чаунский (11500), в Providенском и Чукотском районах – по 5000 особей. Наименьшее число отмечено в Билибинском районе – 1000 птиц. Данные о численности и добыче вида приведены в таблицах 77 – 78.

Таблица 77

Численность шилохвосты

№ п/п	Наименование муниципального образования	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1.	Анадырский район	н/д	н/д	н/д	н/д	33 500	33 500	33 500	33 500
2.	Билибинский район	н/д	н/д	н/д	н/д	1000	1000	1000	1000
3.	Иульгинский район	н/д	н/д	н/д	н/д	19 000	19 000	19 000	19 000
4.	Провиденский район	н/д	н/д	н/д	н/д	5 000	5 000	5 000	5 000
5.	Чаунский район	н/д	н/д	н/д	н/д	5 000	5 000	5 000	5 000
6.	Чукотский район	н/д	н/д	н/д	н/д	11 500	11 500	11 500	11 500
Итого		н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	75 000	75 000	75000

Таблица 78

Добыча шилохвосты

Год	В сроки весенней охоты			В сроки летне-осенней охоты			Итого добыто, особей
	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	
	Выдано	Возвращено		Выдано	Возвращено		
2011	1287	922	2113/2,3 (75,3%)	418	320	694/2,2	2807
2012	989	914	1355/1,5 (64,5%)	385	325	746/2,3	2101
2013	709	675	643/1,0 (51,6%)	326	273	602/2,2	1245
2014	788	743	395/0,5 (41%)	322	264	569/2,2	964
2015	775	759	803/1,1 (62,2%)	334	311	489/1,6	1292
2016	775	767	8/0,01 (24,2%)	301	287	25/0,1	33
2017	830	811	824/1,0 (61%)	312	301	527/1,8	1351
2018	712	698	322/0,5 (49,5%)	291	273	328/1,2	650
2019	703	687	518/0,75 (50,1%)	302	289	515/1,8	1033
Итого			6981/1,0 (60,8%)			4495/1,7	11476

Весной 2018-2019 гг. шилохвость добывалась во всех районах округа. Максимальная добыча в Анадыре и Анадырском районе (130 и 348 особей соответственно).

Осенью шилохвость добывалась во всех районах. Максимальная добыча отмечена в Анадыре (289 особей) и Анадырском районе (171 особей).

Чирок-свистунок (Anas crecca)

Распространен в южных частях округа к северу до подзоны кустарниковых тундр включительно. Гнездится на внутренних водоемах разного типа. Обычен в лесотундре, редок в тундре. Обычный гнездящийся вид на территории Анадырского, Билибинского районов, меньше отмечен в добыче охотников на территории Провиденского, Чукотского и Чаунского районов, не отмечен на территории Иультинского и Шмидтовского. Зимует в Японии, Китае и странах Юго-Восточной Азии.



Рисунок 29 – Ареал чирка-свистунка в Чукотском автономном округе

Один из основных объектов охоты. Численность оценивается в 25000 особей (Таблица 79). Наибольшая численность отмечена в крупных районах с большим количеством гнездопригодных местообитаний – Анадырском (12000 особей) и Иультинском (5500 особей). В небольших районах птиц значительно меньше: в Чаунском – 3960 особей, Провиденском и Чукотском – по 1020 особей соответственно. В Билибинском районе, где гнездопригодных мест меньше, численность невелика – 1500 птиц. Данные о добыче вида приведены в таблице 80.

Численность чирка-свистунка

№ п/п	Наименование муниципального образования	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1.	Анадырский район	н/д	н/д	н/д	н/д	12 000	12 000	12 000	12 000
2.	Билибинский район	н/д	н/д	н/д	н/д	1 500	1 500	1 500	1 500
3.	Иультинский район	н/д	н/д	н/д	н/д	5 500	5 500	5 500	5 500
4.	Провиденский район	н/д	н/д	н/д	н/д	1 020	1 020	1 020	1 020
5.	Чаупский район	н/д	н/д	н/д	н/д	1 020	1 020	1 020	1 020
6.	Чукотский район	н/д	н/д	н/д	н/д	3 960	3 960	3 960	3 960
Итого по округу:			н/д	н/д	н/д	н/д	25 000	25 000	25000

Таблица 80

Добыча чирка-свистунка

Год	В сроки весенней охоты			В сроки летне-осенней и осенне-зимней охоты			Итого добыто, особей
	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	
	Выдано	Возвращено		Выдано	Возвращено		
2011	1287	922	138/0,1 (61,9%)	418	320	85/0,3	223
2012	989	914	93/0,1 (66,9%)	385	325	46/0,1	139
2013	709	675	51/0,08 (33,1%)	326	273	103/0,4	154
2014	788	743	5/0,007 (9,3%)	322	264	54/0,2	54
2015	775	759	52/0,07 (59,8%)	334	311	35/0,1	87
2016	775	767	31/0,04 (21,2%)	301	287	115/0,4	146
2017	830	811	54/0,07 (51,9%)	312	301	50/0,2	104
2018	712	698	7/0,01 (30,4%)	291	273	16/0,06	23
2019	703	687	20/0,03 (100%)	302	289	0	20
Итого			451/0,06 (47,2%)			504/0,2	955

Весной 2018-2019 гг. свистунок добывался в 3 районах: Анадыре (7 особей), Анадырском районе (10 особей) и Билибинском (3 особи). Осенью только в Анадыре (34 особи).

Связь (*Anas penelope*)

В округе распространена в южных районах, к северу до бассейна Канчалана, весной залетает до Чаунской и Колочинской губ. Предпочитает озера богатые водной растительностью с открытыми плесами. Обычна в Анадырской низменности, в других районах редка. Зимует в Японии, Корее и восточных провинциях Китая. Данных о численности нет, но связь регулярно добывается охотниками (Таблица 81).

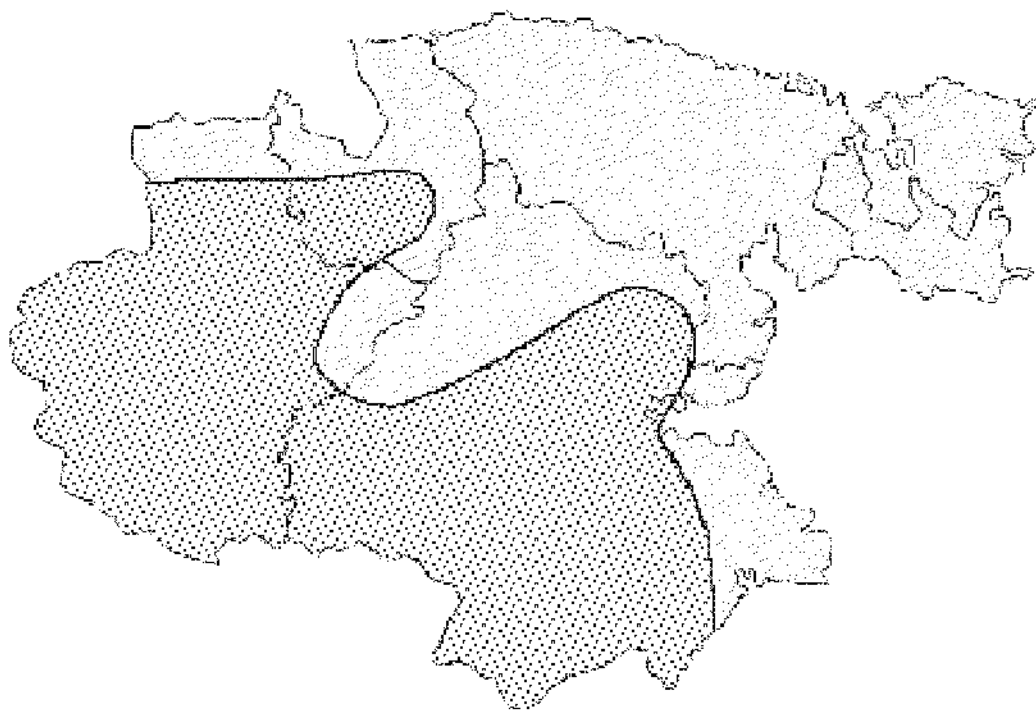


Рисунок 30 – Арсал связи в Чукотском автономном округе

Таблица 81

Добыча связи

Год	В сроки весенней охоты			В сроки летне-осенней охоты			Итого добыто, особей
	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	
	Выдано	Возвращено		Выдано	Возвращено		
2011	1287	922	138/0,15 (93,2%)	418	320	9/0,03	148
2012	989	914	71/0,08 (85,5%)	385	325	12/0,04	83
2013	709	675	14/0,02 (22,2%)	326	273	49/0,2	63
2014	788	743	2/0,003 (4%)	322	264	48/0,2	50
2015	775	759	10/0,01 (21,3%)	334	311	37/0,1	47
2016	775	767	8/0,01 (24,2%)	301	287	25/0,09	33
2017	830	811	14/0,02 (73,7%)	312	301	5/0,02	19
2018	712	698	3/0,004 (37,5%)	291	273	5/0,02	8
2019	703	687	0	302	289	12/0,04	12
Итого			260/0,04 (56,3%)			202/0,08	462

Широконоска (Anasclupeata)

Известны залеты, наблюдается на весеннем пролете севернее мест гнездования: у бухты Провидения, Чаунской и Колючинской губ. Численность на Чукотке незначительна. На север широконоска распространена до южных тундр включительно. Вид распространен по территории округа удивительно равномерно, лишь в горных регионах ее численность ниже. Следует отметить, что широконоска придерживается летом небольших плесов среди зарослей надводной растительности и практически не летает, вследствие чего чрезвычайно редко попадает в учеты. Зимует на пресноводных водоемах Японии, Кореи и восточного Китая.

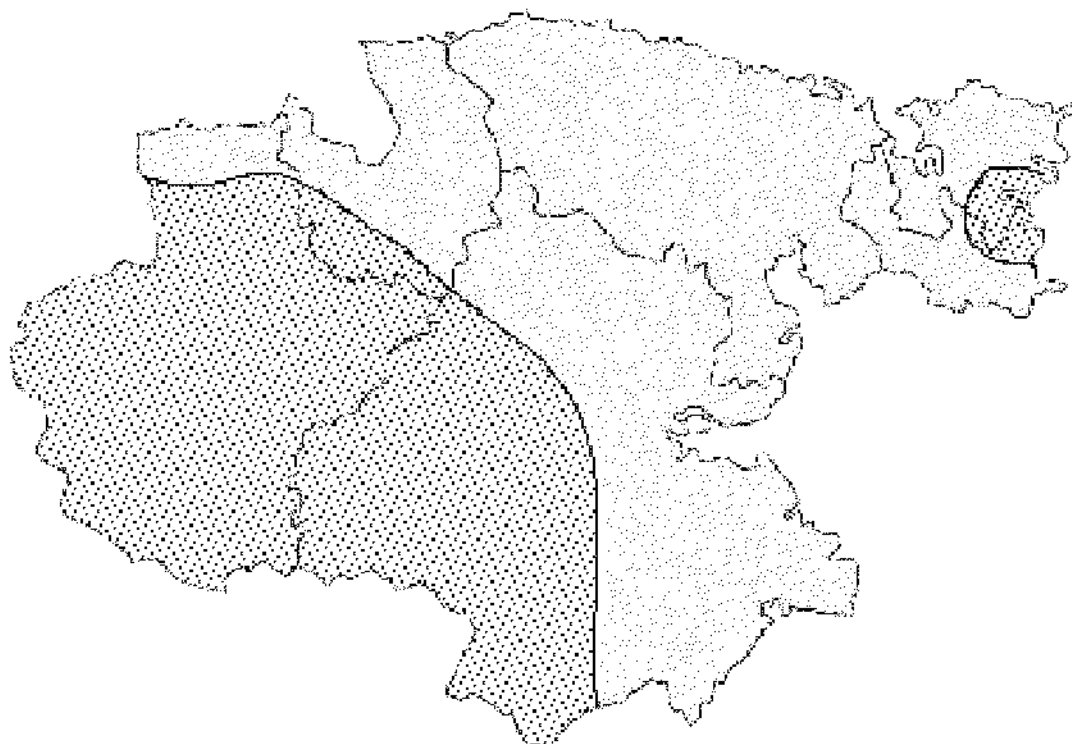


Рисунок 31 – Ареал широконоски в Чукотском автономном округе

Вид заселяет все районы округа. Общая численность оценивается в 3000 особей (Таблица 82). Наибольшее количество уток отмечено в Анадырском районе – 1000 особей, затем следуют Иультинский (600 особей), Чаунский (400 особей), Провиденский и Чукотский (по 350 особей), и замыкает список Билибинский район (300 особей).

Численность широконоски

№ п/п	Наименование муниципального образования	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1.	Анадырский район	н/д	н/д	н/д	н/д	1000	1000	1000	1000
2.	Билибинский район	ц/д	ц/д	ц/д	ц/д	300	300	300	300
3.	Иультинский район	н/д	н/д	н/д	н/д	600	600	600	600
4.	Провиденский район	н/д	н/д	н/д	н/д	350	350	350	350
5.	Чаунский район	н/д	н/д	н/д	н/д	350	350	350	350
6.	Чукотский район	н/д	н/д	н/д	н/д	400	400	400	400
Итого			ц/д	ц/д	ц/д	3000	3000	3000	3000

Добыча широконоски

Год	В сроки весенней охоты			В сроки летне-осенней охоты			Итого добыто, особей
	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	
	Выдано	Возвращено		Выдано	Возвращено		
2011	1287	743	112/0,15 (94,9%)	418	320	6/0,02	118
2012	989	914	5/0,005 (100%)	385	325	0	5
2013	709	675	12/0,02 (100%)	326	273	0	12
2014	788	743	0	322	264	0	0
2015	775	759	3/0,004 (30%)	334	311	7/0,02	10
2016	775	767	1/0,001 (100%)	301	287	0	1
2017	830	811	0	312	301	3/0,01	3
2018	712	698	0	291	273	0	0
		687	0	302	289	0	0
Итого			133/0,04 (89,3%)			16/0,002	149

Хохлатая черныш (Aythya fuligula)

Весной залетает на Анадырскую низменность. Отмечена в добыче охотников Анадырского и Билибинского районов. Зимует вдоль морских побережий Сахалина, Японии, Южной Кореи и Китая. Вид малочислен, численность неизвестна.

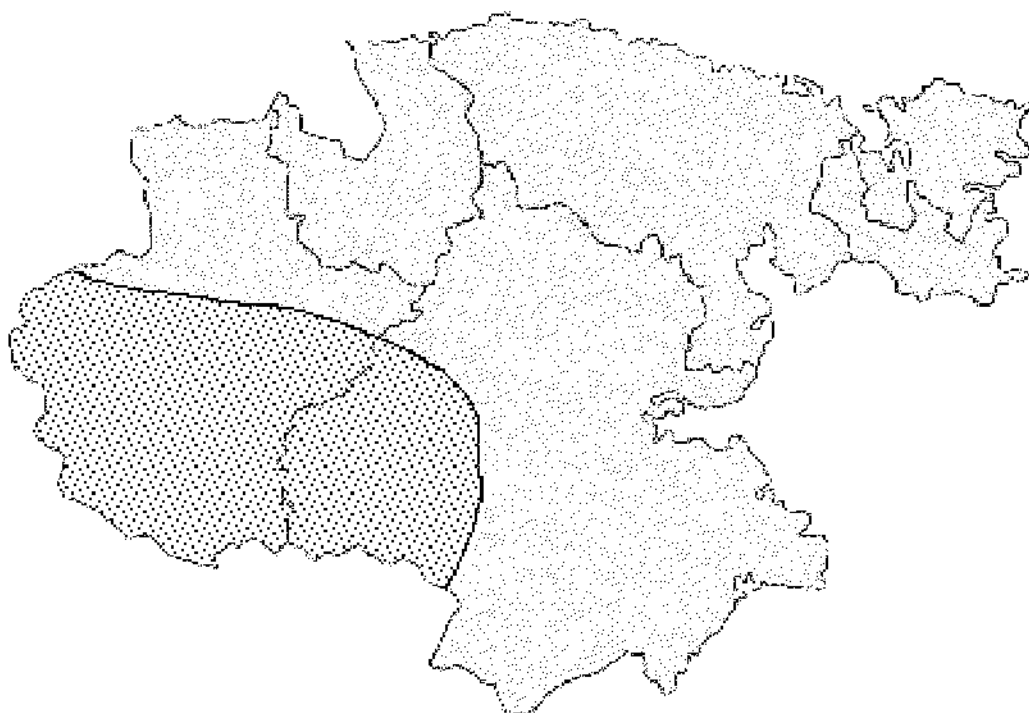


Рисунок 32 – Арсал хохлатой чернети в Чукотском автономном округе

Таблица 84

Добыча хохлатой чернети

Год	В сроки весенней охоты			В сроки летне-осенней охоты			Итого добыто, особей
	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	
	Выдано	Возвращено		Выдано	Возвращено		
2013	-	-	-	-	-	-	-
2014	788	743	0	322	264	5/0,02 (100%)	5
2015	775	759	0	334	311	4/0,01 (100%)	4
2016	775	767	0	301	287	0	0
2017	830	811	0	312	301	0	0
2018	712	698	0	291	273	0	0
2019	703	687	0	302	289	0	0
Итого			0 (0%)			9	9

Морская чернеть (*Aythya marila*)

Распространена в округе на Анадырской низменности, в Корякском нагорье, известны залеты на Чукотский полуостров. Предпочитает проточные, богатые растительностью озера тундры и лесотундры. Численность неизвестна. Зимует у берегов Сахалина, Японии, Южной Кореи и С-В Китая. Отмечена в добыче охотников в Анадырском, Провиденском и Чукотском районах.

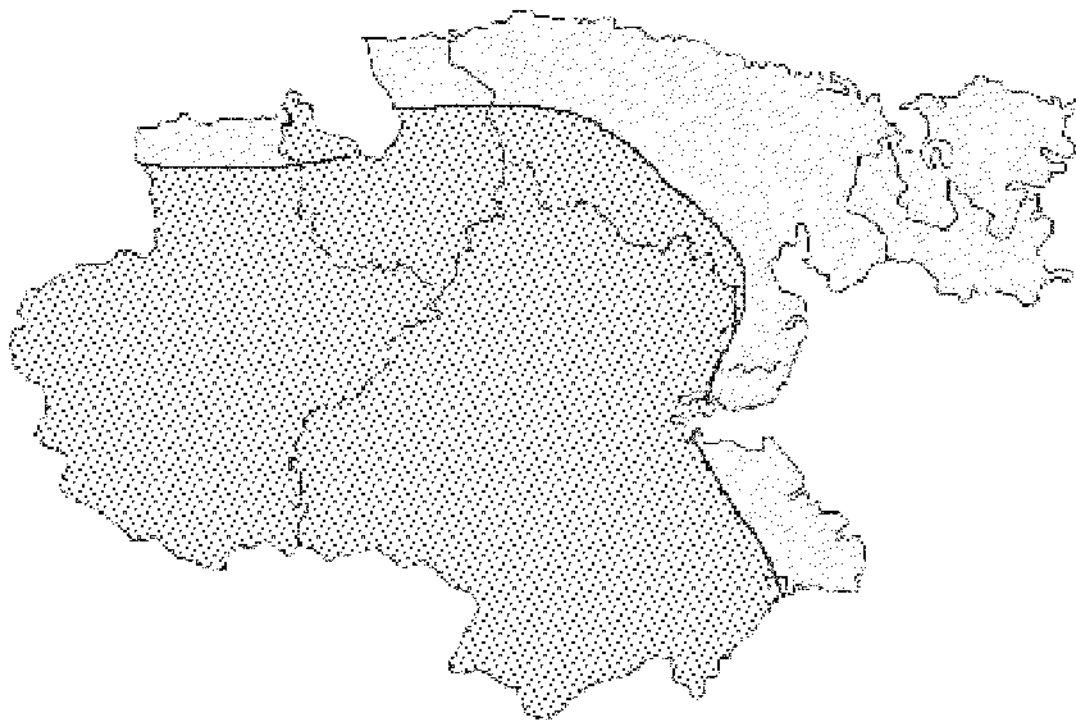


Рисунок 33 – Ареал морской чернети в Чукотском автономном округе

Таблица 85

Добыча морской чернети

Год	В сроки весенней охоты			В сроки летне-осенней охоты			Итого добыто, особей
	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	
	Выдано	Возвращено		Выдано	Возвращено		
2011	1287	922	117/0,1 (84,8%)	418	320	21/0,07	138
2012	989	914	28/0,03 (56%)	385	325	22/0,07	50
2013	709	675	2/0,003 (6,1%)	326	273	31/0,1	33
2014	788	743	9/0,01 (31%)	322	264	20/0,08	29
2015	775	759	0	334	311	6/0,02	6
2016	775	767	0	301	287	69/0,2	69
2017	830	811	0	312	301	0	0
2018	712	698	0	291	273	0	0
2019	703	687	0	302	289	0	0
Итого			156/0,04 (48%)			169/0,07	325

Обыкновенная гага (Somateria mollissima)

Гнездится у арктических и тихоокеанских побережий, на острове Врангеля. Массовые скопления холостых птиц у берегов Чукотского полуострова. Обычная птица, но массовых гнездований не создает. Зимует у берегов восточной Чукотки и Камчатки, у Командорских и Курильских островов. Отмечена охотниками в Анадырском районе, Иультинском, Шмидтовском, Провиденском и Чукотском районе. До 10 тыс. птиц ежегодно зимует в Сирениковской полынье.



Рисунок 34 – Ареал обыкновенной гаги в Чукотском автономном округе

Численность оценивается в 22 тыс. особей. Встречается во всех районах. Как и в случае с другими видами водоплавающих – наибольшая численность отмечена в Анадырском (12000 особей) и Иультинском (6400 особей) районах. Затем по численности вида идут Чаунский (1640 особей), Провиденский и Чукотский района – по 880 гаг. В Билибинском районе численность гаг минимальная – 200 особей, что полностью совпадает с особенностями экологии вида.

Таблица 86

Численность обыкновенной гаги

№ п/п	Наименование муниципального образования	2010	2011	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1.	Анадырский район	н/д	н/д	н/д	н/д	12 000	12 000	12 000	12 000
2.	Билибинский район	ш/д	ш/д	ш/д	ш/д	200	200	200	200
3.	Иультинский район	н/д	н/д	н/д	н/д	6 400	6 400	6 400	6 400
4.	Провиденский район	н/д	н/д	н/д	н/д	880	880	880	880
5.	Чаунский район	н/д	н/д	н/д	н/д	880	880	880	880
6.	Чукотский район	н/д	н/д	н/д	н/д	1 640	1 640	1 640	1 640
Итого			ш/д	ш/д	ш/д	ш/д	22 000	22 000	22000

Таблица 87

Добыча обыкновенной гаги

Год	В сроки весенней охоты			В сроки летне-осенней			Итого добыто, особей
	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	
	Выдано	Возвращено		Выдано	Возвращено		
2011	1287	922	449/0,5 (81,3%)	418	320	103/0,3	552
2012	989	914	25/0,03 (86,2%)	385	325	4/0,01	29
2013	709	675	8/0,01 (36,4%)	326	273	14/0,05	22
2014	788	743	3/0,004 (25%)	322	264	9/0,03	12
2015	775	759	0	334	311	2/0,006	2
2016	775	767	10/0,01 (100%)	301	287	0	10
2017	830	811	17/0,02 (100%)	312	301	0	17
2018	712	698	0	291	273	0	0
2019	703	687	4/0,006 (50%)	302	289	4/0,01	8
Итого			516/0,08 (79,1%)			136/0,07	652

Гага-гребенушка (Somateriaspectabilis)

Гнездится в арктических тундрах, включая о-в Врангеля. Образует массовые скопления холостых птиц у берегов Чукотского полуострова. Летом предпочитают иловатые мелководья и предустьевые пространства рек. Зимой, а молодые негнездящиеся птицы – круглый год, держатся в море. Обычная птица приморских тундр. Данных о численности нет. Присутствует в добыче охотников в Беринговского участка Анадырского района, Провиденского, Чукотского и Чаунского районов.

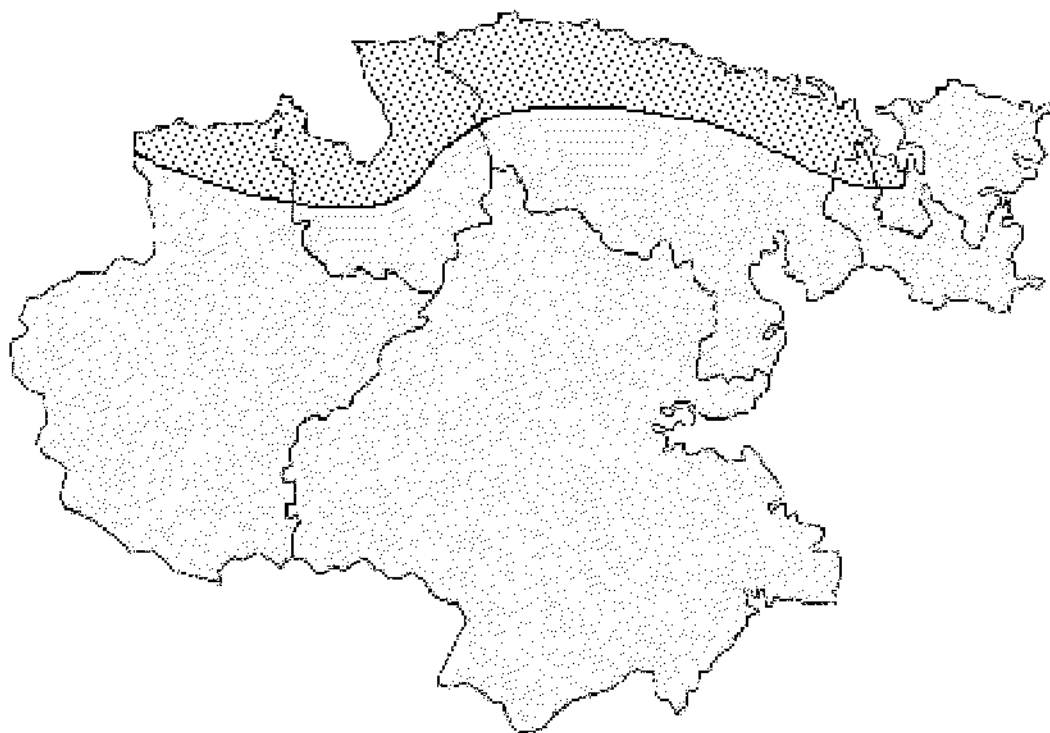


Рисунок 35 – Ареал гаги-гребенушки в Чукотском автономном округе

Таблица 88

Добыча гаги-гребенушки

Год	В сроки весенней охоты			В сроки летне-осенней охоты			Итого добыто, особей
	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	
	Выдано	Возвращено		Выдано	Возвращено		
2011	1287	922	79/0,09 (65,3%)	418	320	42/0,1	121
2012	989	914	1/0,001 (100%)	385	325	0	1
2013	709	675	0	326	273	0	0
2014	788	743	0	322	264	0	0
2015	775	759	1/0,001 (100%)	334	311	0	1
2016	775	767	0	301	287	0	0
2017	830	811	0	312	301	0	0
2018	712	698	0	291	273	0	0
2019	703	687	0	302	289	0	0
Итого			80 (65,6%)			42	122

Американская синьга (Melanitta americana)

Обычна на гнездовье в анадырско-коряжской лесотундре и в бассейне Канчалана. Встречается в Анадырском районе в среднем течении реки Анадырь и реки Ваги. Зимует вблизи берегов Северной Америки и Восточной Азии.



Рисунок 36 – Ареал американской синьги в Чукотском автономном округе

Численность составляет 20 тыс. особей. По своей экологии синьга близка горбоносому турпану. Она встречается в 5 районах, в Билибинском не отмечена. Наибольшая численность отмечена в Анадырском районе – 15000 особей, затем идет Иультинский район – 2500 особей, Чаунский – 900 особей и наименьшее число отмечено в Providенском и Чукотском районах – по 800 особей.

Численность американской синьги

№ п/п	Наименование муниципального образования	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1.	Анадырский район	н/д	н/д	н/д	н/д	15 000	15 000	15 000	15 000
2.	Билибинский район	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-
3.	Иультинский район	н/д	н/д	н/д	н/д	2 500	2 500	2 500	2 500
4.	Провиденский район	н/д	н/д	н/д	н/д	800	800	800	800
5.	Чаунский район	н/д	н/д	н/д	н/д	800	800	800	800
6.	Чукотский район	н/д	н/д	н/д	н/д	900	900	900	900
Итого		н/д	н/д	н/д	н/д	20000	20 000	20 000	20 000

Добыча американской синьги

Год	В сроки весенней охоты			В сроки летне-осенней охоты			Итого добыто, особей
	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	
	Выдано	Возвращено		Выдано	Возвращено		
2014	788	743	11/0,01 (91,7%)	322	264	1/0,004	12
2015	775	759	0	334	311	7/0,02	7
2016	775	767	0	301	287	0	0
2017	830	811	0	312	301	0	0
2018	712	698	0	291	273	0	0
2019	703	687	0	302	289	0	0
Итого			11 (57,9%)			8	19

Горбоносый турпан (*Melanittadeglandi*)

Гнездится в северной части редколесной полосы, в лесотундре и, изредка, в кустарниковой тундре. Отмечен охотниками в среднем течении реки Анадырь Анадырского района, в Провиденском и Чукотском районе. Зимует вдоль берегов Северной Америки и Восточной Азии.

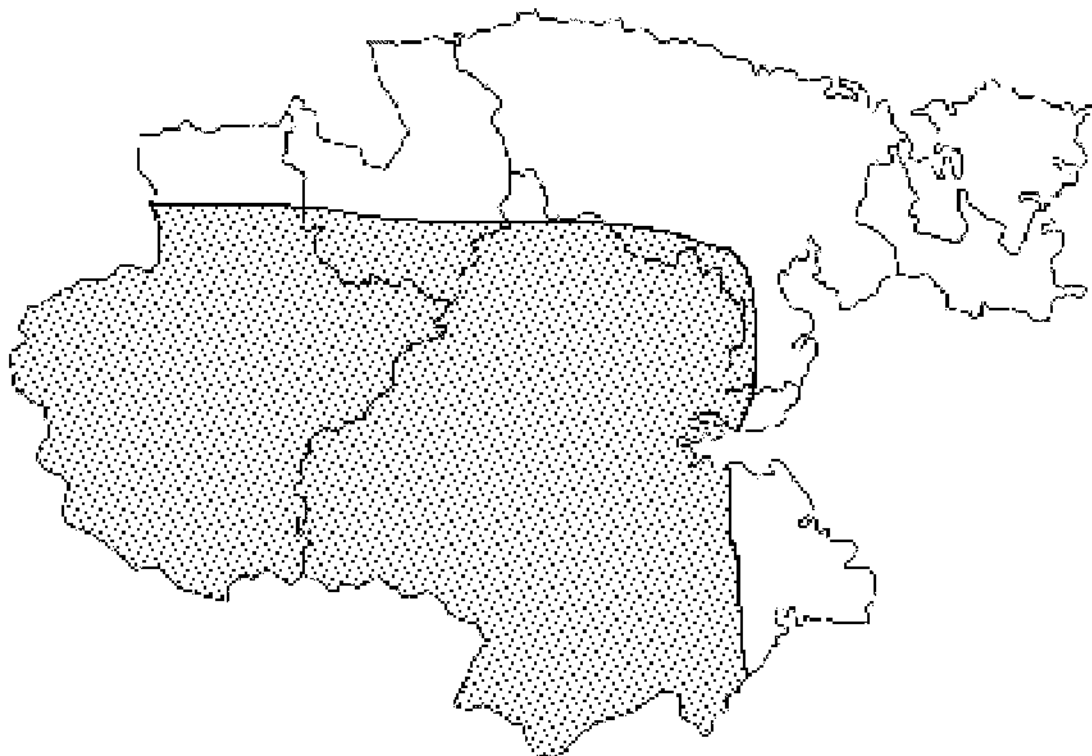


Рисунок 37 – Ареал горбоносого турпана в Чукотском автономном округе

Численность составляет 10 тыс. особей (Таблица 91). Встречается в 5 районах, в Билибинском не отмечен. Наибольшая численность отмечена в Анадырском районе – 5000 птиц, затем идет Иультинский район – 2300, Чаунский – 1900 особей и наименьшее число отмечено в Провиденском и Чукотском районах – по 400.

Таблица 91

Численность горбоносого турпана

№ п/п	Наименование муниципального образования	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1.	Анадырский район	н/д	н/д	н/д	н/д	5 000	5 000	5 000	5 000
2.	Билибинский район	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-
3.	Иультинский район	н/д	н/д	н/д	н/д	2 300	2 300	2 300	2 300
4.	Провиденский район	н/д	н/д	н/д	н/д	400	400	400	400
5.	Чаунский район	н/д	н/д	н/д	н/д	400	400	400	400
6.	Чукотский район	н/д	н/д	н/д	н/д	1 900	1 900	1 900	1 900
Итого		н/д	н/д	н/д	н/д	10000	10 000	10 000	10 000

Добыча горбоносого турпана

№ п/п	В сроки весенней охоты			В сроки летне-осенней охоты			Итого добыто, особей
	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	
	Выдано	Возвращено		Выдано	Возвращено		
1	3	4	5	6	7	8	9
2011	1287	922	33/0,04 (94,3%)	418	320	2/0,006	35
2012	989	914	2/0,002 (100%)	385	325	0	2
2013	709	675	7/0,01 (53,8%)	326	273	6/0,02	13
2014	788	743	4/0,005 (100%)	322	264	0	4
2015	775	775	0	334	311	1/0,003	1
2016	775	767	0	301	287	0	0
2017	830	811	0	312	301	0	0
2018	712	698	0	291	273	0	0
2019	703	687	0	302	289	0	0
Итого			46 (83,6%)			9	55

Каменушка (Histrionicushistrionicus)

Гнездится по горным речкам к северу до истоков Амгуэмы, южной части Колючинской губы, бухты Провидения, а в основном в горах Корякского нагорья. Зимует у побережий Командорских и Курильских островов, вдоль берегов Сахалина, Японии и Корси. Данных о численности нет. В Корякском нагорье встречается 1 пара на 1 км русла реки.

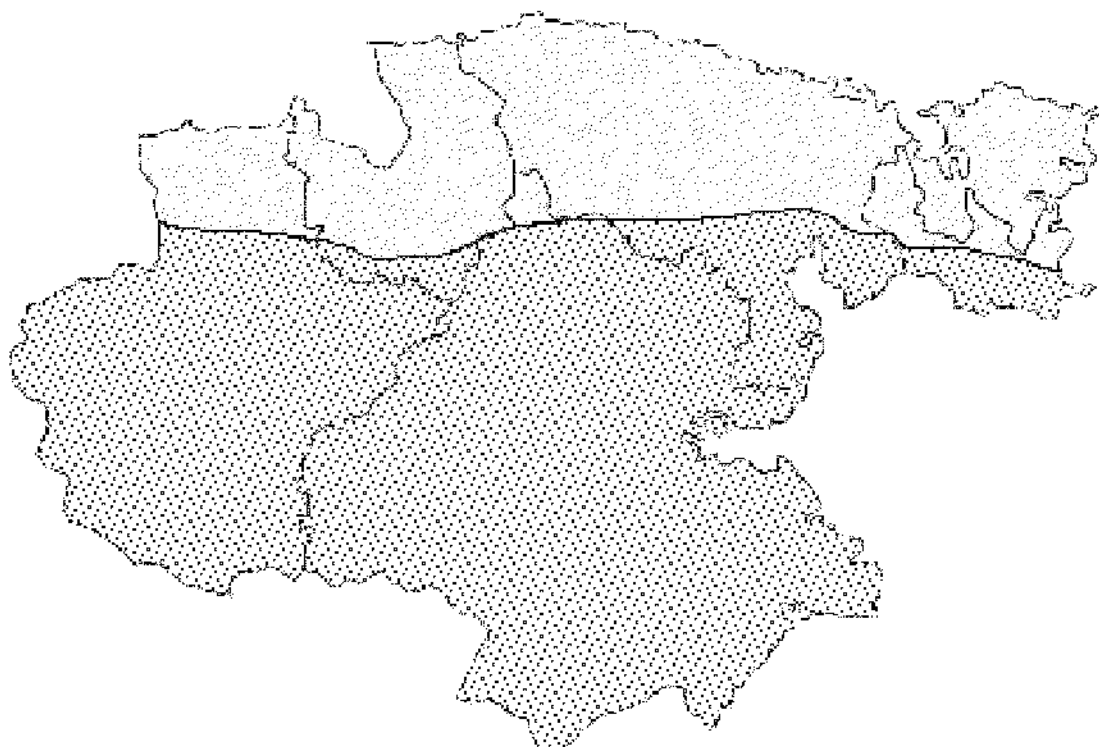


Рисунок 38 – Ареал каменушкив Чукотском автономном округе

Добыча каменухи

Год	В сроки весенней охоты			В сроки летне-осенней охоты			Итого добыто, особей
	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	
	Выдано	Возвращено		Выдано	Возвращено		
2015	775	759	3/0,004 (37,5%)	334	311	5/0,02 (62,5%)	8
2016	775	767	0	301	287	0	0
2017	830	811	0	312	301	0	0
2018	712	698	0	291	273	0	0
2019	703	687	0	302	289	0	0
Итого			3			5	8

Морянка (Clangula hyemalis)

Гнездится повсеместно в материковых тундрах, спорадически на о-ве Врангеля, местами в анадырско-корякской лесотундре. Обычная и многочисленная утка на внутренних водоемах, предпочитая озёра. Зимует у кромки льдов Берингова и Охотского морей. Отмечена практически во всех районах Чукотки кроме Билибинского района. Данных о численности нет.

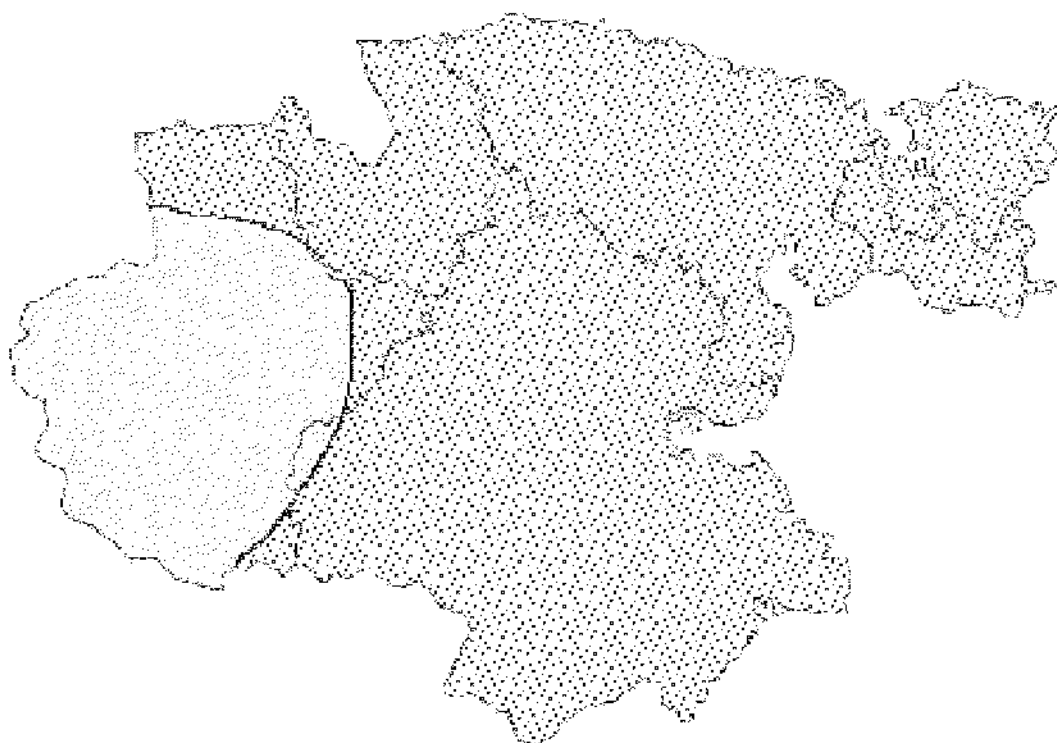


Рисунок 39 – Ареал морянки в Чукотском автономном округе

Добыча морянки

Год	В сроки весенней охоты			В сроки летне-осенней охоты			Итого добыто, особей
	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	
	Выдано	Возвращено		Выдано	Возвращено		
2011	1287	922	71/0,08 (71%)	418	320	29/0,09	100
2012	989	914	21/0,02 (43,8%)	385	325	27/0,08	48
2013	709	675	28/0,04 (93,3%)	326	273	2/0,007	30
2014	788	743	5/0,007 (100%)	322	264	0	5
2015	775	759	0	334	311	0	0
2016	775	767	0	301	287	0	0
2017	830	811	0	312	301	6/0,02	6
2018	712	698	0	291	273	0	0
2019	703	687	0	302	289	0	0
Итого			125/0,04 (66,1%)			64/0,05	189

Гоголь (*Vesperhalaelangula*)

Обитает в пределах тополево-чозеппиевых лесов в ападырско-коряжской лесотундре, не достигая северных и тихоокеанских прибрежных районов. Зимует на незамерзающих акваториях дальневосточных морей, часть птиц зимует на внутренних водоемах Камчатки. Отмечен охотниками в Анадырском районе. Данных о численности нет.

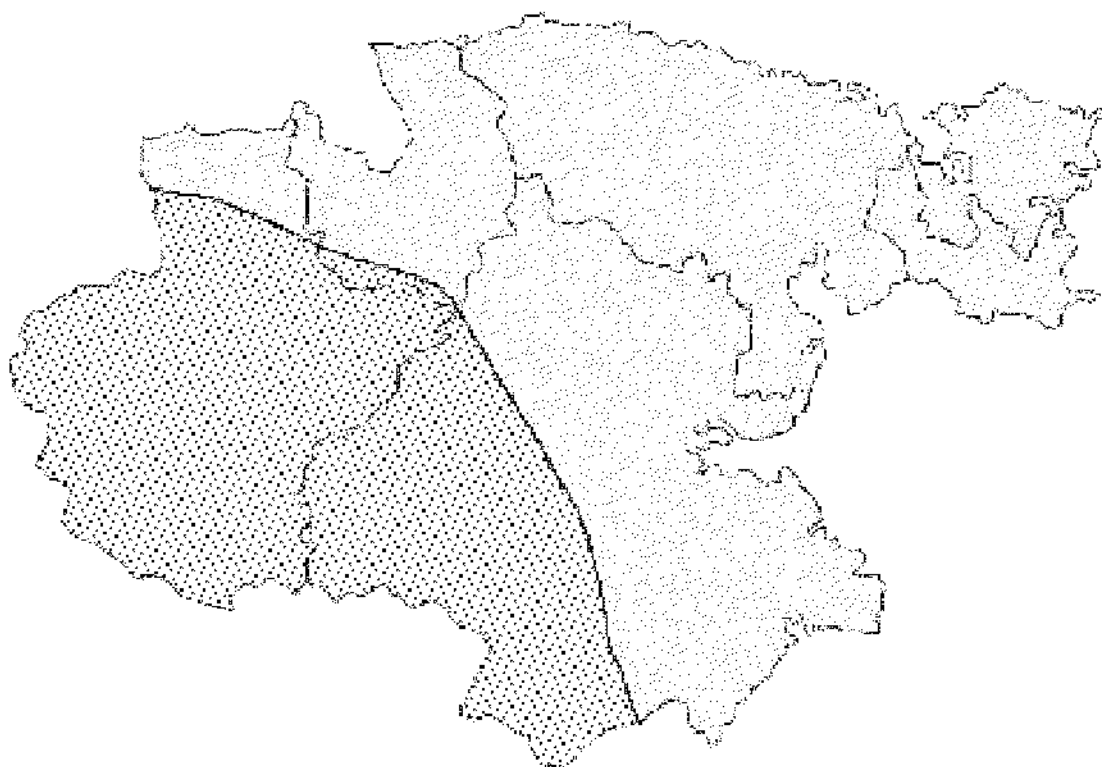


Рисунок 40 – Ареал гоголя в Чукотском автономном округе

Добыча гоголя

Год	В сроки весенней охоты			В сроки летне-осенней охоты			Итого добыто, особей
	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	
	Выдано	Возвращено		Выдано	Возвращено		
2011	1287	922	9/0,01 (50%)	418	320	9/0,03	18
2012	989	914	1/0,001 (100%)	385	325	0	1
2013	709	675	4/0,006 (100%)	326	273	0	4
2014	788	743	0	322	264	0	0
2015	775	759	3/0,004 (100%)	334	0	0	3
2016	775	767	0	301	287	0	0
2017	830	811	0	312	301	0	0
2018	712	698	0	291	273	0	0
2019	703	687	0	302	289	0	0
Итого			17 (65,4%)			9	26

Крохали

В эту групп уток входят 3 вида – луток, средний крохаль и большой крохаль. В 2010-2012 гг. крохаль и луток в отчетной форме 1.2 ЧП учитывались отдельно, но данных о численности видов не было. Затем эти виды объединили в группу «Крохали».

Луток (*Mergellus albellus*)

Распространение как у гоголя, в основном в среднем и верхнем бассейне Анадыря. Гнездовой ареал доходит до среднего течения реки Анадырь и Корякского пагорья. Зимует у берегов Камчатки, Курильских и Японских островов, Кореи и Китая. Численность неизвестна.

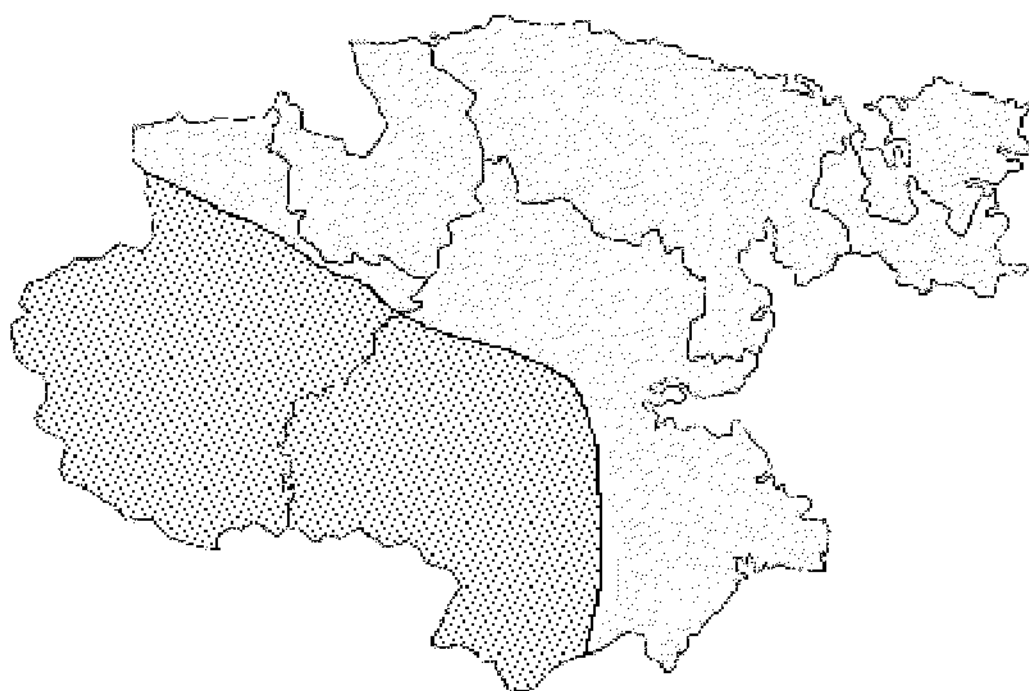


Рисунок 41 Ареал лутка в Чукотском автономном округе

Добыча лутка

Год	В сроки весенней охоты			В сроки летне-осенней охоты			Итого добыто, особей
	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	
	Выдано	Возвращено		Выдано	Возвращено		
2013	709	675	0	326	273	0	0
2014	788	743	0	322	264	0	0
2015	775	759	0	334	311	0	0
2016	775	767	2/0,003 (100%)	301	287	0	2
2017	830	811	0	312	301	0	0
2018	712	698	0	291	273	0	0
2019	703	687	0	302	289	0	0
Итого			2 (100%)			0	2

Длинноносый (средний) крохаль (Mergus serrator)

Обитает в лесотундре и тундре на север до Чаунской и Колочинской губ. Зимует вдоль побережий Охотского и Берингова морей, в Японии и Китае. Средний крохаль добывался охотниками в Анадырском районе, Providenском, Чукотском и Билибинском районах.



Рисунок 42 – Арсал длинноносого (среднего) крохалья в Чукотском автономном округе

Большой крохаль (Mergus merganser)

Населяет горные и предгорные течения рек Анадырской низменности, внутренних её возвышенностей и Корякского нагорья. Зимует у берегов Сахалина, Камчатки и Японии. Пищу крохаль почти целиком составляет рыба. Большой крохаль встречается повсеместно за исключением Чаунского района.

Осенняя численность крохалей составляет 55000 особей, из них численность среднего крохалея определена в пределах 40 тыс. особей, а большого около 15 тыс. особей. Наибольшая численность приводится для Анадырского района – 28000 особей, затем по мере уменьшения численности идут Иультинский – 12000, Чаунский – 11000, Провиденский и Чукотский – по 1600 и меньше всего крохалей обитает в Билибинском районе – 800 особей.

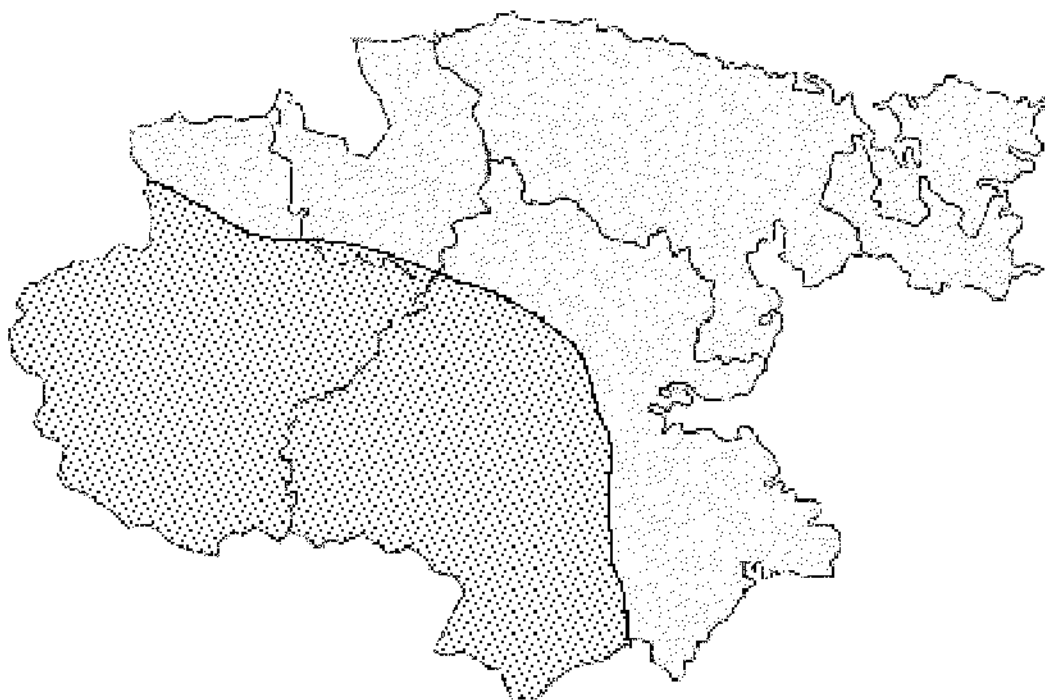


Рисунок 43 – Ареал большого крохалея в Чукотском автономном округе

Таблица 97

Численность среднего и большого крохалей

№ п/п	Наименование муниципального образования	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1.	Анадырский район	н/д	н/д	н/д	н/д	28 000	28 000	28 000	28 000
2.	Билибинский район	н/д	н/д	н/д	н/д	800	800	800	800
3.	Иультинский район	н/д	н/д	н/д	н/д	12 000	12 000	12 000	12 000
4.	Провиденский район	н/д	н/д	н/д	н/д	1 600	1 600	1 600	1 600
5.	Чаунский район	н/д	н/д	н/д	н/д	1 600	1 600	1 600	1 600
6.	Чукотский район	н/д	н/д	н/д	н/д	11 000	11 000	11 000	11 000
Итого			н/д	н/д	н/д	н/д	55 000	55 000	55 000

Добыча среднего крохала

Год	В сроки весенней охоты			В сроки летне-осенней охоты			Итого добыто, особей
	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	
	Выдано	Возвращено		Выдано	Возвращено		
2011	1287	922	21/0,02 (63,6%)	418	320	12/0,04	33
2012	989	914	4/0,004 (14,8%)	385	325	23/0,07	27
2013	709	675	0	326	273	6/0,02	6
2014	788	743	5/0,007 (45,5%)	322	264	6/0,02	11
2015	775	759	2/0,003 (6,5%)	334	311	29/0,09	31
2016	775	767	0	301	287	0	0
2017	830	811	0	312	301	5/0,02	5
2018	712	698	0	291	273	0	0
2019	703	687	0	302	289	0	0
Итого			32 (39,5%)		81		113

Таблица 99

Добыча большого крохала

Год	В сроки весенней охоты			В сроки летне-осенней охоты			Итого добыто, особей
	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	Количество разрешений на добычу охотничьих ресурсов, шт.		Всего добыто, особей	
	Выдано	Возвращено		Выдано	Возвращено		
2014	788	743	5/0,01 (45,5%)	322	264	6/0,02	11
2015	775	759	0	334	311	0	0
2016	775	767	0	301	287	14/0,05	14
2017	830	811	0	312	301	0	0
2018	712	698	0	291	273	0	0
-2019	703	687	0	302	289	0	0
Итого			5 (20%)			20	25

В фауне округа представлено 4 вида птиц, относящихся к семейству тетеревиных (Tetraonidae) отряда курообразных (Galliformes): рябчик (*Bonasa bonasia*), камешный глухарь (*T. urogalloides*), белая куропатка (*Lagopus lagopus*) и тундрная куропатка (*L. mutus*).

Тетеревиные птицы обитают в умеренных и высоких широтах, где в зимний период устанавливается снежный покров. Основным источником данных для расчетов их численности является зимний маршрутный учет (ЗМУ), методика которого в отношении птиц разрабатывалась именно для этих видов. Причем, лучше всего учитываются при ЗМУ глухари, а значит, полученные при экстраполяции оценки для глухарей имеют наибольшую достоверность. Численности камешного глухаря в 2008-2012 гг. составляла 7-7,5 тыс. особей и рябчика в 2012 гг. – 2 тыс. особей.

Численность этих видов в целом находится в тех же пределах, что оценивалась в более ранний период (2003-2007 гг.). Различия могут быть обусловлены разным охватом и полнотой данных из регионов. Кроме того, в предыдущие годы при отсутствии официальных данных для ряда регионов использовались экспертные оценки птиц.

Различия в численности по годам могут быть следствием неодинаковых охватов и качества учетных работ. По-видимому, наибольшей достоверностью отличаются данные по глухарям, особенно из тех регионов, где численность и использование этих видов хорошо контролируются. Напротив, показатели численности белой и тундрной куропаток могут рассматриваться лишь как ориентировочные оценки.

Белая куропатка (*Lagopus lagopus*)

Кругополярная птица. Вид обычный, местами многочисленный. Населяет практически все типы тундр, но наибольшую численность имеет в кустарничковых, кустарниковых тундрах, зарослях ив, в пойменных кустарниках. В горы высоко не поднимается. Основу питания составляют почки ив и березок, сережки берез, а также в летнее время луковички луковичных растений (камнеломки и др.). На север летом распространяется практически до побережий северных морей. На зиму откочевывает в лесотундровые кустарниковые местообитания, редколесья и «леса», поймы рек, где питается исключительно почками ив. Весенний прилет, иногда массовый, замечен обычно в середине апреля, зимний отлет – в ноябре. Часть птиц остается в местах гнездования, особенно в поймах рек. Это основная промыслово-охотничья птица в зимний период. Белая куропатка распространена в тундре, лесотундре, встречается в зоне высокогорья. Наибольшая численность летом в тундре в кочкарниках с кустарниковыми зарослями ивы или полярной березы с травяным или моховым покровом. Здесь численность на гнездовье в десятки раз выше, чем в других биотопах. В зимнее время птицы ведут кочевой образ жизни, обитая на открытых местах с обилием кустарников.

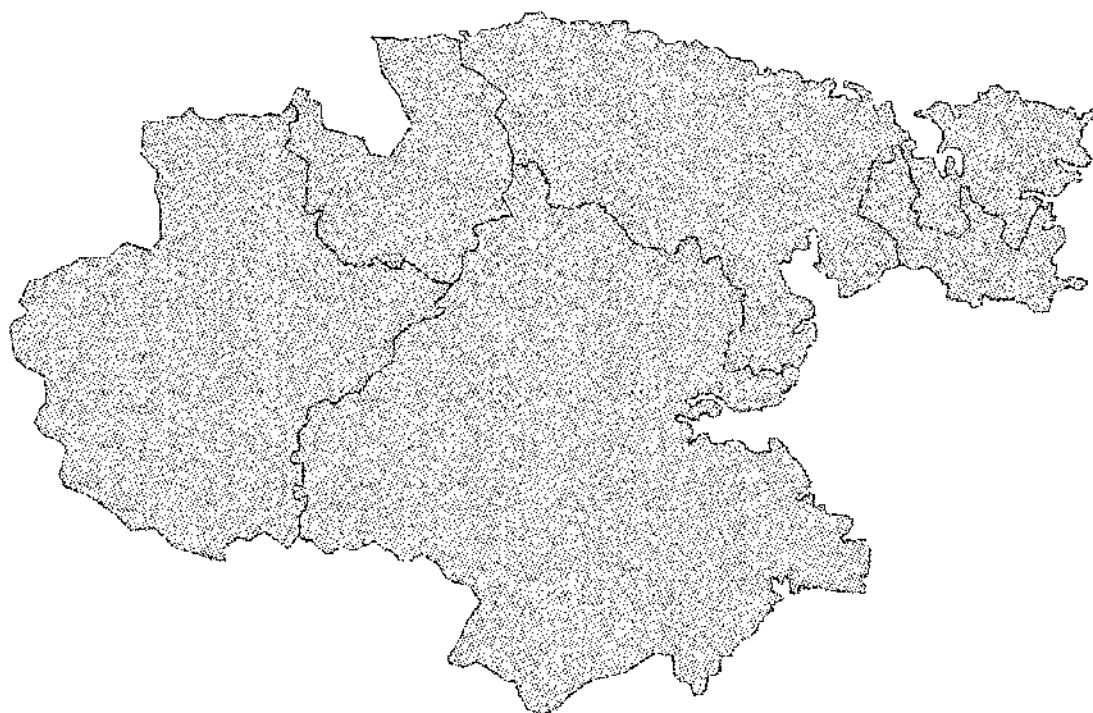


Рисунок 44 – Ареал белой куропатки в Чукотском автономном округе

Белая куропатка распространена в тундре, лесотундре, встречается в зоне высокогорья. Наибольшая численность летом в тундре в кочкарниках с кустарниковыми зарослями ивы или полярной березы с травяным или моховым покровом. Здесь численность на гнездовье в десятки раз выше, чем в других биотопах. В зимнее время птицы ведут кочевой образ жизни, обитая на открытых местах с обилием кустарников.

Наибольшая численность куропаток (очевидно, в основном белой) отмечена в Анадырском и Билибинском районах, то есть тех, где помимо типично тундровых участков присутствуют горные и лесотундровые местообитания (таблица 98). В 2010-2013 гг. в форме 1.2 (ЧП) охотрестра присутствовали оба вида куропаток – белая и тундряная, в учет попадали обе, но в таблице они помещались только в графе «Белая куропатка», численность которой составляла 314541 и 106073 особей. В 2014 и 2015 гг. в таблице помещались данные по обоим видам в своих колонках, а с 2017 г. они официально были объединены в одну колонку.

Исходя из имеющихся данных, численность куропаток сильно снизилась с 314,5 тыс. особей в 2010 г. до 11,5 тыс. – в 2015 г., а затем выросла к 2018 г. до 123280 особей.

Таблица 100

Численность белой куропатки (2014-2015 гг.)
и обеих куропаток (2010-2012 и 2016-2018 гг.)

№ п/п	Наименование муниципального образования	2010-2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1.	Анадырский район	139138	33591	7 000	2 776	20000	52974	п/д
2.	Билибинский район	85784	29982	4 000	3 079	20000	45500	н/д
3.	Иультинский район	33476	14357	4 800	3 196	3 196	3000	н/д
4.	Провиденский район	13251	13251	570	220	833	500	н/д
5.	Чаупский район	28246	7246	578	1 456	1 456	500	н/д
6.	Чукотский район	14646	7646	1 600	1 600	1 600	3171	п/д
Итого		314541	106073	18 548	11 589	47085	105645	123280

Добыча белой куропатки

Год	В сроки весенней охоты			В сроки летне-осенней и осенне-зимней охоты			Итого добыто, особей
	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	
	Выдано	Возвращено		Выдано	Возвращено		
2011	-	-	-	543	399	1062/2,7	1062
2012	-	-	-	509	462	912/2,0	912
2013	-	-	-	436	358	885/2,5	885
2014	-	-	-	456	416	461/1,1	461
2015	-	-	-	469	362	371/1,0	371
2016	-	-	-	222	218	113/0,5	113
2017	-	-	-	246	246	327/1,3	327
2018	-	-	-	269	261	406/1,6	406
2019	-	-	-	276	264	310/1,2	310
Итого	-	-	-			4847/1,5	

Белая куропатка в осеннее-зимний период 2018-2019 гг. не добывалась в Чаунском, Провиденском и Чукотском районах. Максимальная добыча в Анадыре (190 особей).

Тундрная куропатка (*Lagopus mutus*). Кругополярная птица. Численность ниже, чем у белой куропатки. Обитает в основном в горных каменистых тундрах с бедной кустарниковой и травяной растительностью. Оседлая птица, но заметны сезонные вертикальные перемещения: на зиму спускается в более низкие пояса. Состав пищи и смена её по сезонам сходны с белой куропаткой. Летом и весной питается почти исключительно листьями и цветами альпийских растений, по мере созревания ягод питается ими, в частности, голубики, зимой – также ягодами шикши, брусники, сухой травянистой растительностью, но все же основу питания составляют почки ив, березок, кедрового стланика, сердечки березок. Служит второстепенным объектом зимнего промысла. Наиболее характерными местами летнего обитания тундрной куропатки являются каменистые тундры, почти лишенные кустарниковой растительности. В это время года она избегает угодий, свойственных белой куропатке.

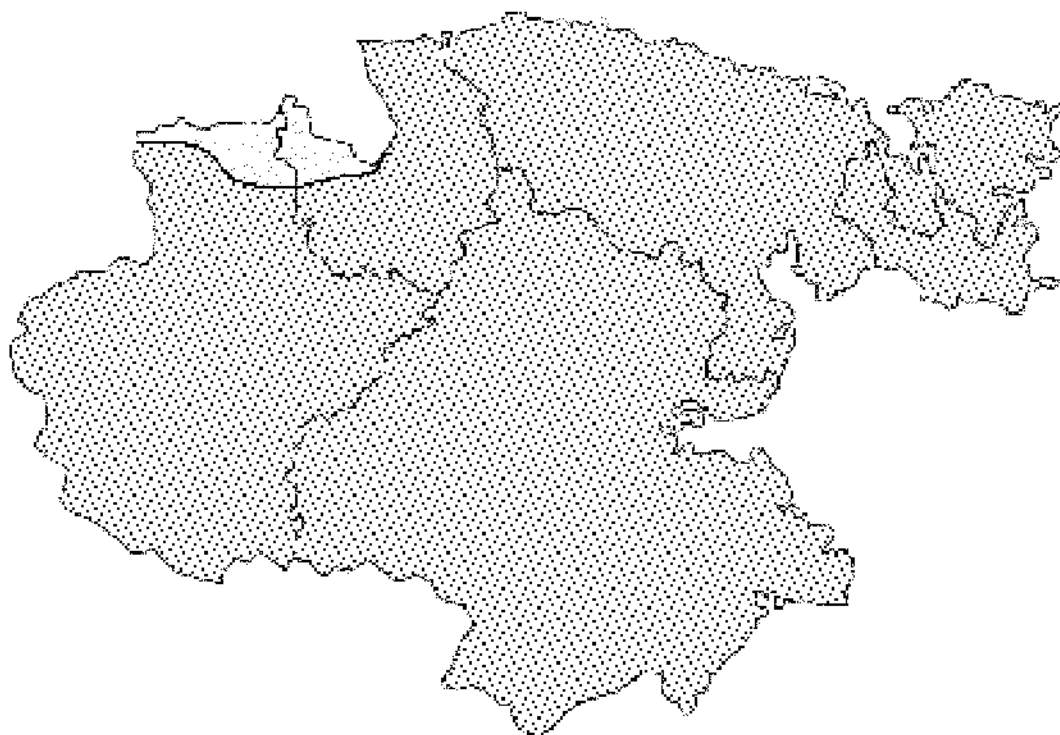


Рисунок 45 – Ареал тундряной куропатки в Чукотском автономном округе

Наиболее характерными местами летнего обитания тундряной куропатки являются каменистые тундры, почти лишенные кустарниковой растительности. В это время года она избегает угодий, свойственных белой куропатке. Распределение этого вида по территории отличается от такового белой куропатки. Максимальная численность отмечена в тундровом Иультинском районе в 2014 и 2015 гг. (в 2016 г. данные приведенные вместе с белой куропаткой).

Таблица 102

Численность тундряной куропатки

№ п/п	Наименование муниципального образования	2010	2011	2012	2014	2015	2016
1.	Ападырский район	-	-	-	4 500	1 850	20000
2.	Билибинский район	-	-	-	5 006	2 053	20000
3.	Иультинский район	-	-	-	5 200	2 130	3196
4.	Провиденский район	-	-	-	240	146	834
5.	Чаупский район	-	-	-	252	151	1456
6.	Чукотский район	-	-	-	2 300	970	1600
Итого					17 498	7 726	47086

Добыча тундряной куропатки

Год	В сроки весенней охоты			В сроки летне-осенней и осенне-зимней охоты			Итого добыто, особей
	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	
	Выдано	Возвращено		Выдано	Возвращено		
2011	-	-	-	543	399	450/1,1	450
2012	-	-	-	509	462	101/0,2	101
2013	-	-	-	436	358	27/0,08	27
2014	-	-	-	456	416	197/0,5	197
2015	-	-	-	469	362	159/0,4	159
2016	-	-	-	222	218	78/0,4	78
2017	-	-	-	246	246	174/0,7	174
2018	-	-	-	269	261	214/0,8	214
2019	-	-	-	276	264	103/0,4	103
Итого	-	-	-			1503/0,5	

Каменный глухарь (*Tetrao urogalloides*)

В небольшом количестве обитает в центральной части автономного округа, распространяясь на восток до среднего течения реки Анадырь. Встречается в лиственничных лесах и редколесьях.

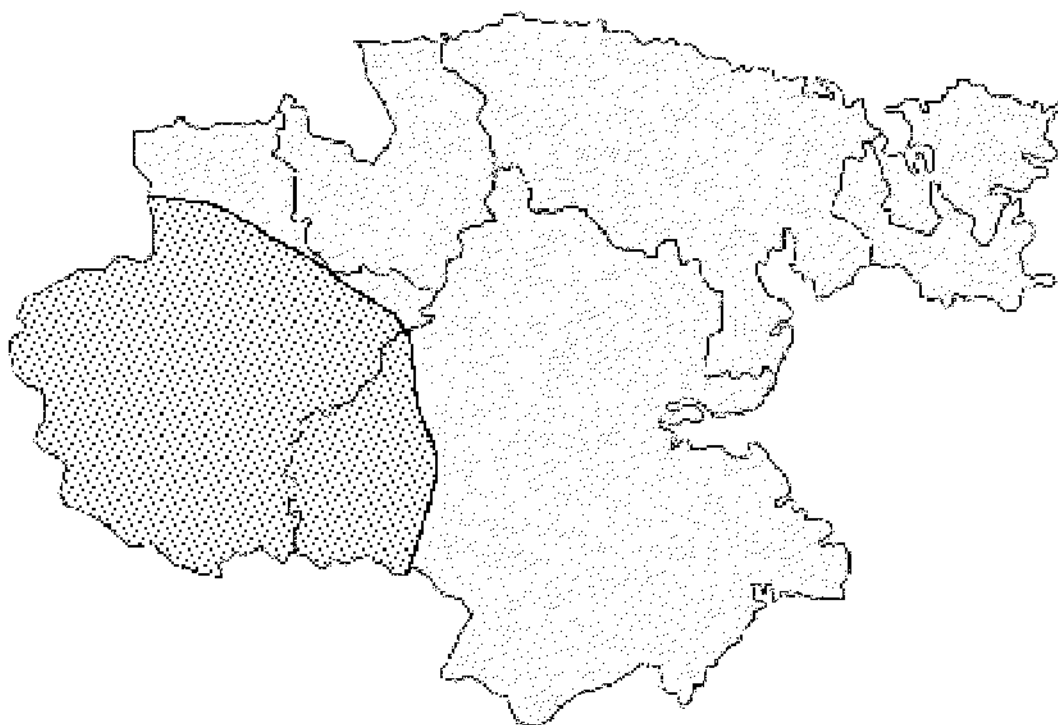


Рисунок 46 – Ареал камешного глухаря в Чукотском автономном округе

Распространение вида ограничено двумя районами округа – Анадырским и Билибинским, в которых есть лесные местообитания. При этом основное поголовье вида

сосредоточено в Билибинском районе, который полностью расположен в лесотундровой зоне. Исходя из данных учетов, у вида наблюдаются очень сильные межгодовые колебания численности, что вряд ли можно считать соответствующим действительности. Причина таких колебаний, скорее всего, кроется в том, что учеты проводились в очень отличающихся погодных условиях или нарушениях методики проведения зимнего маршрутного учёта (ЗМУ). По опросным сведениям охотников Анадырского района популяция глухаря продолжает уменьшаться, основная причина – лесные пожары. По данным, озвученным в июне 2019 г при утверждении лимитов добычи охотничьих ресурсов, численность в 2018-2019 гг. составила 801 особь, но, по экспертной оценке, наиболее вероятная численность достигает 6000 особей.

Таблица 104

Численность каменного глухаря

№ п/п	Наименование муниципального образования	2011-2012	2013	2014	2015	2016	2017	2019
1.	Анадырский район	685	-	2 000	-	-	140	н/д
2.	Билибинский район	6311	288	4 256	160	401	300	п/д
3.	Иультинский район	0	0	--	--	--	--	н/д
4.	Провиденский район	0	0	-	-	-	-	н/д
5.	Чаунский район	0	0	-	-	-	-	н/д
6.	Чукотский район	0	0	-	-	-	-	п/д
Итого		6996	288	6 256	160	401	440	6000

Таблица 105

Добыча каменного глухаря

Год	В сроки весенней охоты			В сроки летне-осенней и осенне-зимней охоты			Итого добыто, особей
	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	
	Выдано	Возвращено		Выдано	Возвращено		
2011	0	0	0	2	2	8/4	8
2012	0	0	0	13	13	13/1	13
2013	0	0	0	6	6	10/1,7	10
2014	0	0	0	2	2	5/2,5	5
2015	2	2	0	13	12	16/1,3	16
2016	1	1	1/1,0 (12,5%)	6	6	7/1,2	8
2017	4	4	1/0,25 (8,3%)	6	6	11/1,8	12
2018	2	2	0	9	9	7/0,8	7
2019	0	0	0	10	10	18/1,8	18
Итого			2 (2,1%)			95/1,8	97

Рябчик (*Bonasa bonasia*)

Редкая птица в лиственных редколесьях западных районов округа. Вид слабо изучен, в добыче охотников и в анкетных данных отсутствует. Численность рябчика в районе низка, как объект охоты, практического значения не имеет.

Распространение ограничено двумя районами с лесными угодьями – Анадырским и Билибинским. В учеты попадает не каждый год, поэтому судить о динамике численности невозможно. В 2011 г. в Анадырском районе численность оценивалась в 500 особей, в Билибинском – в 1470 особей и в 2016 г. – в 550 особей. Других данных по численности вида нет. Данные о добыче вида приведены в таблице 106, из которой видно, что вид в округе не добывается.

Таблица 106

Численность рябчика

№ п/п	Наименование муниципального образования	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1.	Анадырский район	500	500	0	0	0	0	-	0	0
2.	Билибинский район	1470	1470	0	0	0	0	555	0	0
3.	Иультинский район	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	Провиденский район	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	Чаунский район	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	Чукотский район	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого		1970	1970	-	-	-	-	555	-	-

Таблица 105

Добыча рябчика

Год	В сроки весенней охоты			В сроки летне-осенней и осенне-зимней охоты			Итого добыто, особей
	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	
	Выдано	Возвращено		Выдано	Возвращено		
2011	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2012	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2013	709	675	н/д	326	273	н/д	н/д
2014	н/д	н/д	н/д	456	416	н/д	н/д
2015	н/д	н/д	н/д	469	362	н/д	н/д
2016	н/д	н/д	н/д	222	218	н/д	н/д
2017	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2018	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2019	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Итого	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

Ниже приведены сводные данные численности тетеревиных птиц в общедоступных охотничьих угодьях Чукотского автономного округа в 2019 г. (Таблица 107)

Таблица 107

Численность тетеревиных птиц в общедоступных охотничьих угодьях

Вид	Численность по типам угодий			Сводные данные численности
	«Лес»	«Поле»	«Болото»	
Куропатка	81454	29743	12083	123280
Глухарь	801	0	0	801
Рябчик	0	0	0	0

ЗМУ были проведены в двух охотничьих угодьях – «Яблонское» (РО КМНЧ «Иннекей», площадь 476,76 тыс.га) (Таблица 108) и «Березовое» (ИП Масютин М.Э., площадь 493,127 тыс.га) (Таблица 109).

Таблица 108

Сводные данные численности тетеревиных птиц в охотничьем угодье «Яблонское» (РО КМНЧ «Иннекей»)

Вид	Численность по типам угодий			Сводные данные численности
	«Лес»	«Поле»	«Болото»	
Куропатка	20042	0	0	20042
Глухарь	170	0	0	170
Рябчик	0	0	0	0

Таблица 109

Сводные данные численности тетеревиных птиц в охотничьем угодье «Березовое» (ИП Масютин М.Э)

Виды	Численность по типам угодий			Сводные данные численности
	«Лес»	«Поле»	«Болото»	
Куропатка	0	0	0	0
Глухарь	0	0	0	0
Рябчик	0	0	0	0

В охотничьем угодье «Березовое» при большой площади населенных видами угодий – 153,9 (тыс. га) не был отмечен ни один из 3 видов. Причина этого неизвестна.

Общими рекомендациями для более корректной оценки численности охотничьих ресурсов птиц следует признать широкое внедрение анкетирования для водоплавающих, околоводных птиц и куропаток.

Канадский журавль (Grus canadensis)

Гнездится на территории округа в кустарниковых тундрах, преимущественно в Анадырской низменности и в северных прибрежных провинциях, поднимаясь до высот 150-400 м и даже 1000 м н.у.м., где заканчивается бугристая кочкарниковоаяерниковая тундра (Рисунок 47). Гнездо устраивает близ воды, обычно под прикрытием кустарника в виде неглубокой ямки, выстланной травой и перьями. Прилетает на территорию округа с зимовок в Мексике и на юге США в конце мая. Обычен, местами многочислен. В устьях реки Танюрер, например, на каждые 3-4 км маршрута встречается пара журавлей. Данных о численности нет. Некоторые исследователи оценивают численность этого вида журавлей до 20 тыс. особей.

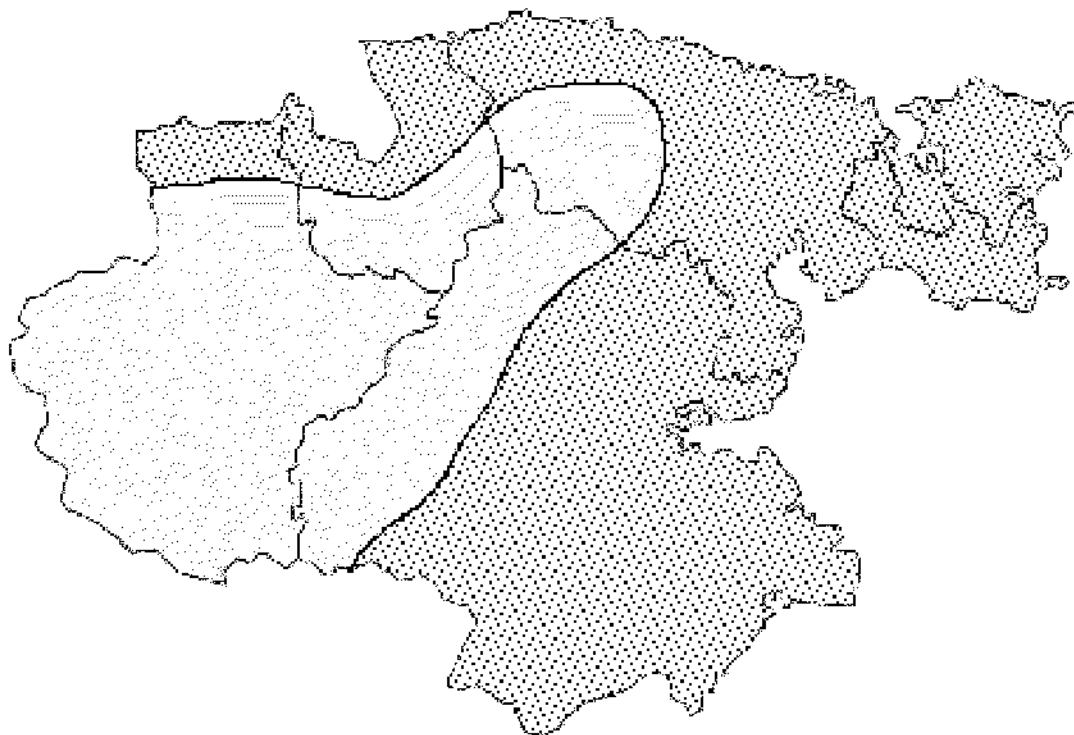


Рисунок 47 – Ареал канадского журавля в Чукотском автономном округе

Добыча канадского журавля

Год	В сроки весенней охоты			В сроки летне-осенней охоты			Итого добыто, особей
	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	
	Выдано	Возвращено		Выдано	Возвращено		
2014	788	743	155/0,2 (80,3%)	322	264	38/0,1	193
2015	775	759	290/0,4 (82,6%)	334	311	61/0,2	351
2016	775	767	346/0,5 (91%)	301	287	34/0,1	380
2017	830	811	349/0,4 (90,4%)	312	301	37/0,1	386
2018	712	698	354/0,5 (85,5%)	291	273	60/0,2	414
2019	703	687	210/0,3	302	289	54/0,2	264
Итого			1704/0,4 (85,7%)			284/0,15	1988

Весной 2018-2019 гг. добывался во всех районах. Максимальная добыча в Анадыре (102 особи) и Анадырском (86) районе.

Осенью также добывался во всех районах, кроме Билибинского. Максимум добычи в Анадыре (41 особь).

Тулес (Pluvialis squatarola)

Гнездится на территории округа преимущественно на высоких сухих участках тундры. Наиболее обычен на островке Врангеля, в низинах менее обычен. Арсал зимовок очень широк, охватывает приморские районы почти всех континентов. Прилетает на территорию округа в начале июня, кладка бывает с конца июня – начала июля.

Данных по численности нет. Гнездовая плотность в разных пунктах составляет от 0,13 до 3,6 самцов, гнезд или выводков на 1 км². Обилие вида на юго-востоке Чукотки оценивается в 200-250 пар.

Камнешарка (Arenaria interpres)

Кругополярный вид. Гнездится на сухих местах вблизи галечных, щебнистых, каменистых берегов морей, озер и рек. В подходящих местах может быть многочисленной. Часть популяции не гнездится. Прилетает в конце мая. Данных по численности нет. На Чукотке без островов на площади 24 тыс. кв. км – 18 тыс. камнешарок. Плотность гнездования от 0,2 до 4 на 1 кв. км.

Турухтан (Philomachus pugnax)

Гнездится по всему Анадырскому краю, но южнее среднего течения р. Анадырь не заходит. В отличие от западных частей арсала, на территории округа турухтан редок. Появляются они здесь в конце мая и в июне. Много негнездящихся кочующих птиц. Вблизи Анадыря и на Чукотском полуострове гнездится не ежегодно. Осенью пролет идет на запад. Самцы улетают сразу после того, как самки садятся на гнездо. Полигамная

птица. В брачный период хорошо выражен половой диморфизм, самцы имеют знаменитые «воротники», не повторяющиеся у разных особей. Самки гнездятся в мокрых травянистых и сухих равнинных тундрах. Зимует в Африке и Индии. Данных по численности нет.



Рисунок 48 – Ареал турухтана в Чукотском автономном округе

Таблица 111

Добыча турухтана

Год	В сроки весенней охоты			В сроки летне-осенней охоты			Итого добыто, особей
	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	Количество разрешений на добычу, шт.		Всего добыто, особей	
	Выдано	Возвращено		Выдано	Возвращено		
2014	788	743	0	322	264	4/0,0 2	4
2015	775	759	0	334	311	17/0,05	17
2016	775	767	0	301	287	0	0
2017	830	811	0	312	301	0	0
2018	712	698	0	291	273	0	0
2019	703	687	0	302	289	0	0
Итого			0 (0%)			21	21

Американский бекасвидный веретенник (*Limnodromus scolopaceus*)

Встречается на Чукотском полуострове, в бассейне реки Анадырь, на южных склонах Анадырского хребта. Принадлежит к рано прилетающим и поздно улетающим птицам. Гнездится в болотистых тундрах, но встречается и на сухих плато с галечным

грунтом, где не гнездится. Редок. Данных по численности нет, но на севере Чукотке отмечаются ее 5-кратные межгодовые колебания.

Большой улит (Tringanebularia)

Обитатель лесной зоны, местами заходит в лесотундру, на пролете встречается по илистым побережьям морей, рек, озер. Зимует в Юго-Восточной Азии и Австралии. Малочислен. Данных по численности нет.

Сибирский пепельный улит (Tringabrevipes)

Гнездящаяся, кочующая, частично перелетная птица. Обитает на всей территории округа по берегам горных ручьев и речек, по галечным отмелям горных потоков до больших высот. Зимует на Филиппинах, в Таиланде и Австралии. Данных по численности нет. Встречаемость на Чукотке составляет от 1 до 12 пар или выводков на 10 км.

Американский пепельный улит (Tringaincana)

Обитает в сходных с сибирским пепельным улитом местообитаниях, но численность ниже. В округе основные места гнездования находятся в Корякском нагорье. Данных по численности нет.

Мородунка (Xenuscinereus)

Типично тасжный сибирский вид. На территории округа гнездится южнее Анадырского хребта и на восток до Берингова моря, где вид везде редок. Зимует на берегах тропических морей. Данных по численности нет.

Большой веретенник (Limosalimosa)

Редкая птица в бассейне Анадыря, на севере Корякского нагорья. Предпочитает открытые травянисто-моховые болота, покрытые мхом, багульником, голубицей. Как у многих куликов, популяция имеет много негнездящихся птиц. Зимует в Индии и Австралии. Данных о численности нет.

Малый веретенник (Limosalapponica)

Редкая птица в низких болотистых тундрах. Встречается в Чаунской низменности и бассейне Анадыря. Зимует в Индокитае, Индонезии, Австралии и Новой Зеландии. Данных о численности нет. Гнездовая плотность 0,3-0,5 пар на 1 км².

Американский бекасовидный веретенник (Lymnodromusgriseus)

Обитатель сырых низменных тундр и лесотундры, на пролете встречается на морских побережьях. Зимует в Центральной Америке. Редок. Данных и численности нет.

Средний крошач (Numeniusphaeopus)

На территории округа обитает в возвышенных тундрах, связан с высокими берегами или с соседними горами. Гнездится на травянистых луговинах. Зимует в Юго-Восточной Азии и Австралии. Немногочисленная птица.

Бекас (Gallinagogallinago)

Немногочисленная птица, обитающая по болотам на большей части округа. Гнездится по кочковатым и сфагновым болотам, по топким берегам рек и озер. Зимует в тропических и субтропических широтах Северного полушария. Численность неизвестна. Плотность самцов на косе Беляка 0,22 особи на 1 км².

Азиатский бекас (Gallinagostenura)

Довольно обычен в кустарниковых долинах рек Чаунской низменности. Гнездится в верховьях Анадыря и Коряжском нагорье. Зимует в Индии, Малайзии и Индонезии. По внешнему виду трудно отличим от бекаса. Данных о численности нет.

Гаршнеп (Lymnocyptes minimus)

Отмечены залеты на территорию округа. Зимует в Индии и Индокитае.

Для нужд традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера разрешена добыча следующих видов птиц: берингов баклан, средний поморник, короткохвостый поморник, длиннохвостый поморник, серебристая чайка, тихоокеанская чайка, бургомистр, сизая чайка, мосвка, люрик, тонкоклювая кайра, чистик, тихоокеанский чистик, большая конюга, конюга-крошка, белобрюшка, ипатка. Численность данной категории птиц известна на уровне литературных данных, специальных учетов не проводилось. Добывается коренными жителями прибрежных сел Providenskogo и Чукотского районов, незначительная добыча отмечена в Анадырском районе.

Список видов охотничьих ресурсов (птиц) разрешенных для осуществления охоты в целях обеспечения ведения традиционного образа жизни и осуществления традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации

Средний поморник (Stercorarius pomarinus)

Перелетная птица. Гнездится на острове Врангеля, в прибрежных районах Чукотского моря и Чукотского полуострова. Численность во многом зависит от численности леммингов, хотя он настоящий полифаг, питающийся рыбой, беспозвоночными, мелкими птицами и их яйцами, различными отбросами. Часто пищу отнимает у других чаек и крачек. Зимует в морях Северной Пацифики.

Короткохвостый поморник (Stercorarius parasiticus)

Прилетает на гнездование по всем прибрежным районам округа. Зимует на севере Тихого океана. Обычная птица. Гнездится в тундрах с развитой растительностью, достаточной для укрытия гнезд. Эврифаг с склонностью к хищничеству и паразитизму.

Длиннохвостый поморник (Stercorarius longicaudus)

Гнездится на острове Врангеля и по всем прибрежным районам округа. Зимует в северной части Тихого океана. Обычный вид, восточнее многочислен, а на Анадыре встречается реже, чем короткохвостый поморник. Биология такая же, как у всех поморников.

Моевка (трёхпалая чайка) (Rissatridactyla)

В гнездовой период обитает на скалистых морских побережьях материка и островов с каменистыми карнизами и уступами. Вне гнездового времени – в море. Численность зависит от наличия гнездовых мест. Питается мелкими рыбами и беспозвоночными. Зимует в умеренных широтах Северной Пацифике.

Серебристая чайка (Larusargentatus)

Обитает на острове Врангеля, в северных частях всего округа. Гнездится в тундрах по озерам и рекам и на морских побережьях, предпочитая приморские части тундр. Гнезда располагаются на скалистых карнизах, на недоступных для песка валунах. Пролет идет вдоль рек и морских побережий. Зимует в основном в Китае. Питается отбросами, главным образом, рыбного промысла, а также рыбой, леммингами. В низовьях больших рек обычная и даже многочисленная птица.

Тихоокеанская чайка (Larusschistisagus)

На территории округа гнездится вдоль берегов Берингова моря на скалистых обрывах, вершинах кскургов, прибрежных островах или низких морских косах. Зимует у Камчатки, Японии и Кореи.

Сизая чайка (Laruscanus)

Гнездится в южных частях округа, на север идет до южных склонов Анадырского хребта. Связана в основном с реками, предпочитая крупные реки. Местами обычная птица. Зимует вдоль побережья Юго-Восточной Азии.

Полярная чайка (бургомистр) (Larusglaucoides)

Гнездится в приморских частях округа вдоль побережий Чукотского моря и северных побережий Берингова моря на юг до Корякских побережий. Зимует в свободных ото льда морях и в Тихом океане. Экология гнездования схожа с серебристой чайкой. Питание: отбросы, падаль, подранки, яйца и птенцы морских птиц, рыба, различные беспозвоночные. Зимует в Северной Пацифике.

Обыкновенная (озерная, речная) чайка (Chroicocephalusridibundus)

Гнездится в более южных районах. Может встретиться на территориях, примыкающих к среднему течению Колымы и Корякскому побережью. Зимует в Японии, Китае и побережьях Восточной Азии.

Речная (обыкновенная) крачка (Sternahirundo)

Гнездится в более южных районах, на север до среднего течения Анадыря. Зимует у побережий Индонезии и Австралии.

Полярная крачка (Sternaparadisaea)

Гнездится преимущественно в приморских частях округа, где местами многочисленна. Реже встречается во внутренних частях материковых тундр, где связана с пресными водоёмами. Встречается, например, вместе с речной крачкой в среднем течении Анадыря. Зимует у берегов Антарктиды.

Толстоклювая кайра (Uria lomvia)

Гнездится на острове Врангеля, по тихоокеанскому побережью на скалистых берегах. Зимует в открытых частях морей и Тихого океана. Питается мелкой рыбой и отчасти беспозвоночными. Зимует в водах Северной Пацифики.

Тонкоклювая кайра (Uria ualge)

Близкий к толстоклювой кайре вид со сходным распространением и экологией. Зимует в водах Северной Пацифики.

Чистик (Cepphus grylle)

Гнездится по скалистым берегам северных и восточных побережий округа, на островах Врангеля, Геральд, Колочин, в негнездовое время – в море, даже в замерзающих морях по полыньям поблизости от берега, поэтому считается частично оседлой птицей. Питание – мелкая рыба, моллюски, ракообразные. Зимует в акватории Берингова моря.

Тихоокеанский чистик (Cepphus columba)

Населяет побережья Берингова и Чукотского морей. Обычен. Зимует в море недалеко от мест гнездования. Зимует в акватории Берингова моря.

Большая коюга (Aethia cristatella)

Встречается по побережью Чукотского полуострова от Энурмина до мыса Беринга. Встречи известны у Анадыря, в заливе Креста, в море близ устья Амгуэмы, остров Врангеля. Зимует в акваториях Алеутских и Курильских островов.

Кюга-крошка (Aethia pusilla)

Летние находки у побережий Чукотского полуострова от бухты Провидения до мыса Сердце-Камень. Зимует в шельфовых водах Камчатки, Алеутских и Командорских островов, а также в южной части Охотского моря.

Белобрюшка (Aethia sittacula)

Малочисленные колонии на побережье Чукотского полуострова. Питается в море беспозвоночными. Зимует в южной части Берингова и Охотского морей, близ берегов Камчатки и Курильских островов.

Ипатка (Fratruncularia corniculata)

Побережья Берингова и Чукотского морей к северу до островов Колочин и Врангеля, где гнездится не каждый год. Зимует вдоль побережий на юг до Хоккайдо и Калифорнии.

Топорок (Fratruncularia cirrhata)

Распространение такое же, как у ипатки.

Белошейная гагара (Gavia pacifica)

Гнездящийся перелетный вид, характерный обитатель озерно-болотных равнин Берингии. Обычна в Чаунской тундре, нагорьях Чукотки, и на реке Анадырь. Зимует у берегов Камчатки и Курильских островов.

Краснозобая гагара (Gaviastellata)

Гнездовой арсал занимает всю территорию округа. Гнездится у озёр в тундре и лесотундре с пологими покрытыми растительностью берегами. Вне гнездового периода - морские побережья, незамерзающие внутренние водоемы, не избегает текущих вод. Питается преимущественно рыбой, ныряя за ней, поглощает также беспозвоночных, икру, весной ест также водяные растения. Прилёт и отлёт поздние. Местами многочисленна. Зимует на Камчатке, вдоль островов Курильской гряды, Сахалина и Приморья.

Чернозобая гагара (Gaviaarctica)

Гнездится в лесотундре и тундре на север до дельты Колымы, южных частей Чаунской и Колючинской губы озёр с берегами, поросшими травой. Предпочитает крупные и глубокие озёра, но бывают на мелких и в речных затоках. Обычная птица, численность убывает к северу. Пролет на материке по рекам с выходом к морю. Зимует в море вдоль берегов Камчатки, Сахалина и Курильских островов.

Берингов баклан (Phalacrocoraxpelagicus)

Распространен от острова Врангеля на восток по побережью Чукотского и Берингова морей, на морских островах. Типичные места обитания – крутые скалистые морские побережья, рифы и скалы, выступающие из воды. Встречается в большом количестве на северном побережье у мыса Северного, между Анадырским заливом и заливом Креста. Питается рыбой. Осенью отлетает поздно, в октябре, а южнее вообще обитает оседло. Зимует возле Алеутских и Курильских островов, в Японском и Желтом морях.

Список мест гнездования колониальных птиц, разрешенных к использованию для нужд традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера

Восточно-сибирское море

Протяженность северо-западного побережья Чукотского автономного округа от мыса Медвежий до мыса Якан составляет около 925 км. Здесь найдено 7 участков гнездования морских колониальных птиц. В основном это не крупные или рассеянные поселения на скалистых мысах арктического побережья Чукотки и острова Врангеля. Общая численность птиц оценивается примерно в 70 тыс. особей. Наиболее крупные колонии расположены в западной части острова Врангеля и мыса Якан. Установлено гнездование 6 колониальных видов – берингова баклана, бургомистра, серебристой чайки, москвы, толстоклювой кайры, чистика и ипатки.

Кыргыт (62°12'N. 168°48'E) – скалистый останец в западной части Чаунской губы в 40 км к югу от о. Айон и в 2,8 км от берега, населенный колонией москвы, численностью 750 пар.

Мыс Киттиваркен (69°58'N. 170°33'E) – скалы на восточном побережье Чаунской губы в 30 км от Певека, населенные беринговым бакланом (5-6 пар) и москвой (около 4 тыс. пар).

Мыс Шелагский ($70^{\circ}06^{\text{N}}$, $170^{\circ}36^{\text{E}}$) – рассеянное гнездование морских птиц на обрывах восточного побережья Чаунской губы в 45 км от Певска, включая Берингова Балана (12 пар), крупных чашк (несколько пар) и чистика (25 пар).

Мыс Кибера ($69^{\circ}55^{\text{N}}$, $172^{\circ}45^{\text{E}}$) – скалы на полярном побережье близ восточной границы Чаунского района с рассеянным гнездованием берингова баклана, бургомистра, сербристой чайки (50 пар) и чистика (10 пар).

Остров Шелаурова ($69^{\circ}58^{\text{N}}$, $172^{\circ}46^{\text{E}}$) – остров высотой до 80 м в 1,5 км к северу от мыса Кибера. Населен мосвкой (2,5 тыс. пар) и толстоклювой кайрой (500 пар), появившейся здесь в конце 1970-х г., а также единичными парами берингова баклана, сербристой чайки и чистика.

Мыс Итичий Базар ($71^{\circ}04^{\text{N}}$, $178^{\circ}38^{\text{E}}$) – основной участок гнездования морских птиц среди нескольких колоний, расположенных на известняковых обрывах и скальных останцах вдоль западной оконечности острова Врангеля. Гнездятся берингов баклан, бургомистр, мосвка, толстоклювая кайра, чистик и единично – ипатка. Всего около 50 тыс. особей. По численности преобладает мосвка, за ней следует толстоклювая кайра.

Мыс Якан ($69^{\circ}35^{\text{N}}$, $177^{\circ}30^{\text{E}}$) – скалистый обрыв высотой 40-50 м с берговым пляжем в 140 км к северо-западу от поселка Мыс Шмидта. Компактная колония мосвки (от 1 до 8 тыс. пар), бургомистра (40 пар) и чистика (15-20 пар). В 1999 году в районе колонии гнезвился сапсан.

Чукотское море (от мыса Якан до мыса Дежнева)

Протяженность континентального побережья Чукотки от мыса Якан до мыса Дежнева около 930 км. На побережьях и островах азиатской части Чукотского моря известно 15 участков, населенных морскими птицами. В колониях гнездятся 10 видов, в том числе: берингов баклан, бургомистр, сербристая чайка, мосвка, толстоклювая кайра, тонкоклювая кайра, чистик, тихоокеанский чистик, ипатка и топорок. Общая численность морских птиц в колониях оценивается приблизительно в 130 тыс. особей. Наиболее крупные колонии расположены на востоке острова Врангеля, на островах Геральд и Колючин, а на материковом побережье колонии находятся только вблизи мыса Ингкугур. Охрана колоний морских птиц осуществляется на острове Врангеля и острове Геральд, где установлен заповедный режим.

Мыс Уэринг ($71^{\circ}14^{\text{N}}$, $177^{\circ}27^{\text{W}}$) – обрывы к северу и югу до самой восточной точки острова. Общее количество гнездящихся птиц – около 200 тыс. особей. По численности лидируют толстоклювая кайра (около 25 тыс. пар) и мосвка (500-1000 пар). Кроме того, гнездятся берингов баклан, бургомистр (до 1 тыс. пар), ипатка и топорок.

Мыс Ванкарем ($67^{\circ}50^{\text{N}}$, $175^{\circ}45^{\text{W}}$) – невысокие скалы и валуны в 2 км от поселка Ванкарем заняты рассеянным поселением чистика (15 пар) и несколькими парами крупных чашк.

Мыс Онман ($67^{\circ}40^{\text{N}}$, $175^{\circ}15^{\text{W}}$) – гранитные обрывы высотой 70-80 м в 30 км к юго-востоку от Ванкарема с небольшим поселением берингова баклана, крупных чашк, чистика и ипатки.

Мыс Келенеут ($67^{\circ}35^{\text{N}}$, $175^{\circ}15^{\text{W}}$) – скалистый участок побережья в 38 км юго-западнее Ванкарема с небольшим поселением берингова баклана (5-6 пар), крупных чашк, чистика (10 пар) и ипатки (10 пар).

Остров Колючин(67°27'N. 174° 37'W) – остров севернее Колючинской губы в 12 км от материкового побережья. Крупные поселения морских птиц, включая берингова баклана, крупных часк, мосвку, кайр, чистиков, ипатку и топорка. Величина колонии оценивается в 15-18 тыс. особей.

Мыс Тагтыгын(66°35'N. 177° 15'W) – невысокие скалистые обрывы в глубине губы, занятые поселением серебристой чайки (100 пар).

Мыс Джэнретлен(67°07'N. 173° 40'W) – скалистый мыс в 30 км от поселка Нешкан, населен единичными парами берингова баклана, крупных часк, чистика, тихоокеанского чистика.

Остров Идлиддя(67°04'N. 172° 47'W) – скалистый островок в 1,8 км от берегов Нешканской лагуны и в 8 км от поселка Нешкан. Поселения крупных часк (30-40 пар) и мосвки (800 пар), единичные пары чистиков и ипатки.

Мыс Сердце- Камень(66°55'N. 171° 45'W) – скалистый мыс на арктическом побережье Чукотки в 11 км от поселка Энурмино, с небольшим поселением бургомистра (60 пар), баклана и ипатки (несколько пар).

Мыс Инкигур(66°45'N. 171° 20'W) – скалистый мыс в 25 км северо- западнее устья реки Чегитунь с колониями берингова баклана (180 пар), крупных часк (30 пар), мосвки (600 пар), кайры (3 тыс. пар), тихоокеанского чистика (35 пар), ипатки (35 пар) и топорка (25 пар)

Мыс Кипетлен(66°38'N. 171° 10'W) –скальные обрывы в 5 км северо- западнее устья реки Чегитунь, заселенные кайрами (3,2 тыс. пар) и несколькими парами берингова баклана, бургомистра, тихоокеанского чистика, ипатки и топорка.

Мыс Волнистый(66°30'N. 170° 45'W) – скалистый мыс в 10 км юго- восточнее устья реки Чегитунь, населенный Беринговым бакланом (36 пар), бургомистром (100 пар), кайрой (220 пар), мосвкой (120 пар) и тихоокеанским чистиком (20 пар).

Мыс Инчоун(66°18'N. 170° 15'W) – скалистый мыс в 4 км юго-восточнее поселка Инчоун с небольшой колонией мосвки (50 пар) и рассеянными парами берингова баклана, бургомистра, кайр, тихоокеанского чистика, ипатки и топорка.

Мыс Кекурный(66°15'N. 170° 11'W) –скалистые обрывы в 6 км к юго- востоку от пос. Инчоун с поселениями берингова баклана (120 пар), бургомистра (30 пар), мосвки (35 пар), тихоокеанского чистика (35 пар), ипатки (15 пар) и единичными парами серебристой чайки, кайр и топорка.

Берингово море (от мыса Дежнева до мыса Наварин)

На тихоокеанском побережье Чукотки (протяженностью около 2150 км) известно 35 участков с колониальными поселениями морских птиц. Установлено гнездование 16 видов: глупыш, берингов баклан, бургомистр, серебристая чайка, тихоокеанская чайка, мосвка, толстоклювая кайра, тонкоклювая кайра, чистик, тихоокеанский чистик, белобрюшка, большая конюга, конюга- крошка, вероятно малая конюга, ипатка и топорок. Общая численность морских птиц в северо- западной части Берингова моря составляет, по наименьшим оценкам, около 5 млн. особей. Наиболее крупные колонии расположены на острове Ратманова (более 4 млн.), мыс Халюскин (36 тыс.), остров Шунсанган (40 тыс.), мыс Столетия (100 тыс.) и на побережье в районе мыса Наварин (свыше 600 тыс.)

Мыс Дежнева(66°04'N. 169° 40'W) – скальные стенки на восточной оконечности материковой Азии. В небольшом количестве гнездятся берингов баклан, бургомистр и

серебристая чайка, чистик, белобрюшка ипатка и топорок. В заметном числе мосвка (1,5 тыс. пар), тонкоклювая кайра (1 тыс. пар), толстоклювая кайра (500 пар).

Мыс Наукан(66°00'N. 169° 20'W) – скалистый мыс недалеко от мыса Дежнев. В незначительном количестве гнездятся берингов баклан (40 пар), бургомистр (25 пар), тихоокеанский чистик (несколько десятков пар), белобрюшка, ипатка. В массе гнездятся мосвка (1 тыс. пар) и кайры.

Остров Ратманова(65°46'N. 169° 03'W) – скалистый остров в Беринговом проливе и архипелаге островов Диомида в 35 км от м. Пээк и 88 км от поселка Лаврентия. Высота острова –505 м, протяженность с севера на юг –8,7 км, с запада на восток – 4.7 км. Берега обрывистые в глыбовых осыпях, с узкой полосой прибрежного пляжа и отвесными скалами. На острове есть метеостанция и погранзаезда. Одна из наиболее крупных птичьих колоний Чукотки. Общая численность морских птиц 11 видов – свыше 4 мл. особей. Гнездятся берингов баклан (270 пар), бургомистр (230 пар) мосвка (1,7 тыс. пар), кайры обоих видов (6,5 тыс. пар), тихоокеанский чистик (700 пар), белобрюшка (30 тыс. пар), большая конюга (500 тыс. пар), конюга-крошка (до 1 млн.пар), ипатка (2,0 тыс. пар) и топорок (350 пар) (Зубакин и др.,1992). На острове расположено крупное лежбище моржей. В прилегающей акватории проходят массовые миграции серого кита. Участок вполне соответствует условиям выделения Рамсарских угодий.

Мыс Леймин(65°55'N. 170° 15'W) – скалистый мыс в Беринговом море в 52 км к северо- западу от пос. Лаврентия. Гнездятся примерно 7-8 тыс. птиц 7 видов: берингов баклан, бургомистр, мосвка, кайры оба вида, белобрюшка и топорок.

Мыс Литке(65°48'N. 170° 15'W) – скалистый мыс в Беринговом море в районе бухты Пуотен, в 33,6 км к северо- западу от пос. Лаврентия. Общая величина колонии около 5 тыс. особей. Гнездятся берингов баклан, бургомистр, серебристая чайка, мосвка, тихоокеанский чистик, кайры оба вида и ипатка.

Мыс Нуямо(65°37'N. 170° 38'W) – мыс на востоке Чукотского полуострова при северной оконечности залива Лаврентия в 20 км от поселка Лаврентия. Небольшая колония морских птиц включает берингова баклана, крупных чак и москву. В незначительном количестве присутствуют белобрюшка, ипатка и топорок.

Остров Беннета(65°46'N. 171° 15'W) – островок в глубине залива Лаврентия. Колония берингова баклана (90 пар) и крупных чак (преимущественно бургомистр – 25 пар).

Остров Балка – островок в заливе Лаврентия. Одна из двух колоний ипатов Чукотского полуострова.

Мыс Кригуйгун(65°28'N. 171° 03'W) – скалистый мыс в Беринговом проливе в 12 км южнее поселка Лаврентия. Гнездятся около 1 тысячи птиц, включая глупыша, москву, тихоокеанского чистика, белобрюшку и ипатку.

Мыс Халюскин(65°30'N. 171° 05'W) – высокий скалистый мыс в Беринговом проливе в 20 км южнее Мечигменского залива. Крупное поселение берингова баклана (750-1000 пар), мосвки (1,5-2,2 тыс. пар), кайр (7-14 тыс. пар). В меньшем количестве гнездятся серебристая чайка, тихоокеанский чистик (75-125 пар), ипатка и топорок.

Остров Меркинган(64°49'N. 172° 47'W) – островок в бухте Пенкигней в 17 км юго-западу от Янракинота. Общая численность колонии – около 1500 птиц. Гнездятся берингов баклан, крупные чайки, мосвка (150 пар), тихоокеанский чистик (25 пар), белобрюшка, ипатка (до 350 пар) и топорок (150 пар).

Остров Ачинкинкан($64^{\circ}54^{\prime}N$, $172^{\circ}32^{\prime}W$)—островок в бухте Пенкигней. Колониальное поселение – около 1,3 тыс. птиц. Гнездятся берингов баклан, крупные чайки, мосвка (180-300 пар), тихоокеанский чистик (40 пар), ипатка (180-500 пар) и топорок (150-250 пар).

Остров Аракамчечен($64^{\circ}45^{\prime}N$, $172^{\circ}30^{\prime}W$) – скалистые мысы по периметру острова (Кутуван, Макогуван) в проливе Сенявина. Гнездятся берингов баклан (500-600 пар), бургомистр (50-100 пар), серебристая чайка (45-80 пар), мосвка (500-700 пар), кайры (до 5 тыс. пар), тихоокеанский чистик (50- 150 пар), ипатка (150 пар) и топорок (до 100 пар).

Остров Кынкай($64^{\circ}05^{\prime}N$, $172^{\circ}45^{\prime}W$) – островок в проливе Сенявина в 2,7 км от юго- западной оконечности острова Аракамчечен. Общая величина колонии – около 2 тыс. особей. Гнездятся берингов баклан, крупные чайки, мосвка (100-350 пар), тихоокеанский чистик, ипатка (500 пар) и топорок (250 пар).

Остров Иттыгран($64^{\circ}35^{\prime}N$, $172^{\circ}30^{\prime}W$) – в архипелаге Сенявинских проливов, скалистые мысы по периметру острова (Шавак, Коновак, Амаго - Мельгот, Скалистый, Сыграк). Колонии включают берингова баклана (390 пар), крупных чашк (65 пар), мосвку (500-800 пар), кайр (2,6-7,8 тыс. пар), тихоокеанского чистика (180 пар), ипатку (90 пар) и топорка (45 пар).

Остров Нунаган($64^{\circ}35^{\prime}N$, $172^{\circ}18^{\prime}W$) скалистый островок на выходе из пролива Сенявина в 5 км к востоку от острова Иттыгран, в продуктивной акватории с небольшими глубинами. Кормовые поля китов (серого и гренландского). На острове гнездится около 40 тыс. особей морских птиц восьми видов. Наиболее многочисленны кайры (4-13 тыс. пар), мосвка (1,5-4 тыс. пар) и берингов баклан (540-1400 пар). В меньшем количестве гнездятся крупные чайки (250 пар), ипатка (200 пар), топорок и тихоокеанский чистик (по 150 пар).

Мыс Мертенса($64^{\circ}32^{\prime}N$, $172^{\circ}25^{\prime}W$) – скалистый мыс на востоке Чукотского полуострова при выходе из Сенявинских проливов. Гнездовые колонии берингова баклана (350-600 пар), крупных чашк (15-20 пар), кайр (200 пар), мосвки (75 пар), и тихоокеанского чистика (25-75 пар). В незначительном количестве присутствуют ипатка и топорок.

Мыс Чукотский($64^{\circ}50^{\prime}N$, $173^{\circ}10^{\prime}W$) –мыс на юго- востоке Чукотского полуострова при восточном входе в залив Провидения. Небольшая гнездовая колония морских птиц (около 1 тыс. особей), включающая глупыша, берингова баклана, мосвку, кайр, тихоокеанского чистика, ипатку.

Мыс Столетия($64^{\circ}20^{\prime}N$, $173^{\circ}37^{\prime}W$) – скалистый мыс у западного выхода из залива Провидения. Крупная гнездовая колония морских птиц (свыше 100 тыс. особей) на юго-востоке Чукотского полуострова. Гнездятся глупыш (1 тыс. пар), берингов баклан (100 пар), бургомистр, серебристая чайка, мосвка, кайры (5-10 тыс. особей), тихоокеанский чистик (несколько сотен), белобрюшка (100 пар), большая конюга (5 тыс. пар), конюга-крошка (несколько сотен пар), ипатка (100 пар) и топорок. В ближайших водах встречается короткоклювый пыжик.

Мыс Лесовского($64^{\circ}20^{\prime}N$, $173^{\circ}32^{\prime}W$) –гнездятся глупыш (500-1000 пар), берингов баклан, мосвка, тихоокеанский чистик (несколько сотен пар), кайра (5-10 тыс. особей), ипатка (100 пар).

Сирениковское побережье($64^{\circ}23^{\prime}N$, $173^{\circ}56^{\prime}W$) – скалистые обрывы вблизи поселка Сиреники. Гнездятся глупыш (1-1,5 тыс. пар), тихоокеанский чистик (несколько сотен пар), конюга-крошка (несколько десятков пар), большая конюга (5 тыс. пар) и топорок.

Мыс Кекилин(64°50¹N. 173° 56¹W) – скалистые обрывы высотой 200-300 метров и протяженностью до 8 км в бухте Пресобращения в 6.5 км от поселка Пунлингран. Гнездится 11 видов морских птиц, среди которых преобладает толстоклювая кайра (несколько тысяч пар). Кроме того, гнездятся глупыш (10-20 пар), москва (несколько тысяч пар), тихоокеанский чистик (несколько сотен пар), большая конюга, ипатка и топорок.

Мыс Энмелен(64°56¹N. 175° 50¹W) – скалистый мыс в Анадырском заливе в 7 км от поселка Энмелен. Колонии морских птиц численностью до 9 тыс. особей. Гнездятся глупыш, берингов баклан, бургомистр, серебристая чайка, москва, кайры, белобрюшка, ипатка и топорок.

Мыс Беринга(65°00¹N. 175° 55¹W) – скалистый берег на юго-восточной оконечности Чукотского полуострова в 2,7 км от поселка Энмелен. Колонии морских птиц, насчитывающиеся до 8,5 тыс. особей. Гнездятся глупыш, берингов баклан, бургомистр, серебристая чайка, москва, кайры, белобрюшка, ипатка и топорок.

Мыс Чирикова(65°15¹N. 175° 56¹W) – скалистые берега в Анадырском заливе в 28 км к северу от поселка Энмелен. Гнездятся глупыш, берингов баклан, бургомистр, серебристая чайка, кайры, тихоокеанский чистик, белобрюшка, ипатка и топорок.

Коса Мэчкын(65°28¹N. 178° 45¹) – западная оконечность морской косы протяженностью около 80 км и шириной 100-170 м при восточном входе в залив Креста. Колония крупных чак (серебристой и бургомистра) общей численностью 180-200 пар

Остров Алюмка(64°40¹N. 177° 37¹E) – скалистый островок в вершине Анадырского лимана вблизи фарватерного хода. Гнездовая колония москвы (150 пар), серебристой чайки (100-150 пар), ипатки и топорка.

Коса Стрела(64°13¹N. 178° 02¹E) – галечная коса в юго-восточном («гнилом») углу Анадырского лимана. Смешанная колония крупных чак и тихоокеанской черной казарки. Численность бургомистра – 150-160 пар, серебристой чайки – 25-30 гнезд, американской черной казарки – 100-150 гнезд.

Мыс Барыкова(63°02¹N. 179° 27¹E) – скальные стенки в 5 км от порта Беринговский. В колониях преобладает москва, есть кайры, ипатка, берингов баклан, белобрюшка, крупные чайки.

Мыс Гиттера(63°03¹N. 179° 24¹E) – скалистые берега высотой до 50-100 м протяженностью до 12 км в окрестностях поселка Беринговский. Гнездится 9 видов морских птиц при абсолютном преобладании москвы и кайр (десятки тысяч особей), появляется тихоокеанская чайка. Гнездятся берингов баклан, топорок и ипатка.

Мыс Отвесный(62°45¹N. 179° 37¹E) – скалистые берега в Беринговом море в 65 км юго-восточнее поселка Беринговский. В колониях доминируют кайры (до 600 тысяч особей), в незначительном количестве гнездятся крупные чайки, ипатка, берингов баклан.

Мыс Фаддея(62°39¹N. 179° 37¹E) – скалистый мыс в 46 км от поселка Беринговский. На скалах севернее мыса в районе лагуны Утиная в колониях преобладает москва, есть кайры, ипатка, берингов баклан, белобрюшка, крупные чайки.

Мыс Наварин(62°17¹N. 179° 08¹E) – скалистые берега в южной части Беринговского района. Данные о составе колонии отсутствуют. Возможно гнездование малой конюги, поскольку в конце июня птицы постоянно встречаются на прилегающей акватории.

Схема размещения, охраны
и использования охотничьих угодий
Чукотского автономного округа
Том III

Содержание тома III

9	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОХОТНИЧЬИХ УГОДИЙ	3
9.1.	Основные направления и мероприятия по развитию охотничьего хозяйства	3
9.2.	Анализ продуктивности охотничьих угодий с рекомендациями по её повышению	4
9.3.	Нормы пропускной способности участков охотничьих угодий Чукотского автономного округа	5
9.4.	Нормы допустимой добычи охотничьих ресурсов, в отношении которых не устанавливается лимит добычи, в охотничьих угодьях Чукотского автономного округа	9
9.5.	Информация о выделении зон, планируемых для создания охотничьих угодий для каждого муниципального образования Чукотского автономного округа: общедоступных охотничьих угодий, закрепленных охотничьих угодий	11
9.6.	Информация о выделении планируемых зон охраны охотничьих ресурсов	18
10	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОХОТНИЧЬИХ РЕСУРСОВ	21
10.1.	Разработка состава и примерных объемов биотехнических мероприятий (в том числе мероприятий по охране охотничьих ресурсов) для участков общедоступных охотничьих угодий	21
10.2.	Методические рекомендации по разработке состава и объемов биотехнических мероприятий (в том числе мероприятий по охране охотничьих ресурсов) для охотпользователей	25
10.3.	Рекомендации к мероприятиям по акклиматизации на территории Чукотского автономного округа новых видов охотничьих ресурсов	29
10.4.	Список видов охотничьих ресурсов допустимых и (или) рекомендуемых для реакклиматизации, акклиматизации, вольерного содержания и выпуска в угодья с целью увеличения численности	34
10.5.	Ветеринарно-профилактические и противоэпизоотические мероприятия по защите охотничьих ресурсов от болезней и рекомендации по их проведению в охотничьих хозяйствах, участках общедоступных охотничьих угодий	35
10.6.	Рекомендации по проведению учета охотничьих ресурсов на территории Чукотского автономного округа	76
10.7.	Предпосылки и перспективы возобновления охоты на белого медведя для нужд коренного населения Чукотского автономного округа	77
10.8.	Современное состояние и перспективы развития охотничьего туризма в Чукотском автономном округе	86
	Приложения	93

9. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОХОТНИЧЬИХ УГОДИЙ

9.1. Основные направления и мероприятия по развитию охотничьего хозяйства

Основные направления и мероприятия по развитию охотничьего хозяйства на территории Чукотского автономного округа ориентированы на сохранение и использование охотничьих ресурсов и среды их обитания.

Основными направлениями развития охотничьего хозяйства Чукотского автономного округа являются:

- создание условий для дальнейшего развития охотничьего хозяйства автономного округа в соответствии с Конституцией Российской Федерации, федеральными законами, иными федеральными нормативными правовыми актами, законами и иными нормативными правовыми актами автономного округа;
- совершенствование нормативной правовой базы автономного округа в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов;
- обеспечение устойчивого существования и устойчивого использования охотничьих ресурсов, сохранение их биологического разнообразия;
- разработка программы по увеличению поголовья диких копытных животных и обеспечение активного участия охотпользователей в ее реализации;
- разработка и реализация программы реакклиматизации овцебыка;
- осуществление совместных действий и мероприятий по сохранению и улучшению среды обитания животных со смежными отраслями и предприятиями, связанными с природопользованием (сельское, лесное хозяйство, недропользование и другими);
- использование охотничьих ресурсов с учетом интересов населения, для которого охота является основой существования, в том числе коренных малочисленных народов Севера, проживающих в автономном округе, в целях обеспечения ведения ими традиционного образа жизни и осуществления традиционной хозяйственной деятельности.

Предлагаемые направления и мероприятия по развитию охотничьего хозяйства:

- определение объемов добычи охотничьих ресурсов с учетом экологических, экономических и социальных факторов;
- привлечение специалистов и работников охотничьего хозяйства, граждан и общественных объединений к пропаганде среди населения мероприятий в области охоты, направленных на сохранение и рациональное использование охотничьих ресурсов;
- повышение профессионального уровня специалистов и работников, осуществляющих деятельность в сфере охотничьего хозяйства путем проведения лекций и семинаров;
- оказание методической и консультационной помощи юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям в развитии новых направлений ведения охотничьего хозяйства, внедрении комплексного подхода к освоению природных ресурсов, расширению услуг в сфере охотничьего хозяйства;
- создание новых зон охраны охотничьих ресурсов;
- создание особо охраняемых природных территорий в местах обитания снежного барана;

- закрепление охотничьих угодий за юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями;
- разработка и реализация целевых мероприятий и программы по регулированию численности волка;
- привлечение инвесторов и увеличение объемов инвестиций в охотничье хозяйство;
- оптимизация эффективности охраны охотничьих ресурсов, в том числе охотпользователями (привлечение общественности, создание рейдовых бригад и прочее).

Основными направлениями развития охотничьего хозяйства Чукотского автономного округа остаются оптимизация территориальной структуры охотпользования и управление популяциями эксплуатируемых объектов охоты. Решение перечисленных вопросов будет способствовать эффективному и устойчивому освоению охотничьих ресурсов.

9.2. Анализ продуктивности охотничьих угодий с рекомендациями по её повышению

Продуктивность охотничьих угодий очень тесно связана с общей биологической продуктивностью, поскольку охотничьи животные составляют часть целостных экосистем. Общая биологическая продуктивность природных территориальных комплексов зависит в основном от наличия, прироста и опада существующих в этих комплексах растительных сообществ. Поскольку биомасса растительного покрова везде значительно больше, чем биомасса всех животных, почти исключительное внимание в науке о биологической продуктивности уделялось растительному покрову и его взаимодействию со средой произрастания.

Пользуясь общими географическими и геоботаническими закономерностями, а также известными оценками продуктивности охотничьих угодий в хорошо изученных регионах России, можно составить примерную картину изменчивости продуктивности охотничьих угодий в Чукотском автономном округе.

Наиболее продуктивны по наземным охотничьим животным водные угодья. В первую очередь непромерзающие до дна водоёмы. Таким образом, более высокопродуктивные угодья – это реки, крупные непромерзающие озера (для водоплавающих птиц) и районы сосредоточения «птичьих базаров».

Следующей группой комплексов по продуктивности следует считать пойменные комплексы с лесной растительностью (чозениевые леса, смешанные леса, ивняки, другие кустарники в поймах, в сочетании с пойменными лугами). Эту категорию по продуктивности можно условно принять за 1,0 для сравнения с остальными категориями охотничьих угодий.

Менее продуктивны кустарниковые заросли на плакорных территориях (0,7), редкостойные лишайничники на мерзлотных почвах (0,6), травянистые луга и болота в сочетании с озерами (0,5), травянистые и кустарничковые тундры (0,3), высокогорные луга с каменистыми россыпями (0,2), горы без растительности, скалы (0,1-0,0). Повышение продуктивности охотничьих угодий должно идти по нескольким направлениям:

1. Ведение охотничьего хозяйства и использования ресурсов охотничьих животных на популяционной научной основе путем ведения постоянного учета численности и мониторинга других показателей населения животных важнейших охотничьих видов.

2. Соблюдение при использовании ресурсов копытных животных и планировании квот добычи экологически правильного соотношения квот отстрела по половому и возрастному составу, повышение доли молодых животных (сеголетков) в отстреле, среди самцов – молодых и средневозрастных животных. Добыча трофейных самцов лося и снежного барана не должна превышать 5 % от всех самцов.

3. Усиление регулирования численности хищных животных (медведей, волка, росомахи, лисицы), что будет играть важную роль как для охотничьего хозяйства, так и для домашнего оленеводства.

4. Создание рефугиумов (убежищ: заказников, воспроизводственных участков) для животных, особенно в местах, благоприятных для гнездования водоплавающих птиц, мест обитания снежного барана.

5. Необходимо вести широкий опрос пилотов о встречах снежного барана, поскольку они имеют широкие возможности наблюдений на больших территориях.

6. Юридическое закрепление перечисленных направлений повышения продуктивности охотничьих угодий в Параметрах охоты, постановлениях Правительства, межотраслевых соглашениях, в частности, с авиационными предприятиями о высоте полетов и сборе информации о встречах снежных баранов.

Подкормка животных (устройство подкормочных площадок) что в обычных условиях считается главным биотехническим мероприятием, в условиях округа нецелесообразна (за исключением подрубки топольских деревьев и чозении для подкормки лося).

9.3. Нормы пропускной способности участков охотничьих угодий Чукотского автономного округа

Под пропускной способностью хозяйства понимается количество охотников, которое может охотиться на территории хозяйства без нарушения принципов рационального пользования угодьями и правил безопасности при охоте. Пропускная способность подразделяется на территориальную и фактическую. (Указания по проектированию охотничьих и лесохозяйственных хозяйств. – М.: Союзгипролесхоз, 1989 и др.).

Территориальная пропускная способность (способность хозяйства принимать максимальное количество охотников при проведении различных видов охот) зависит от:

- а) площади угодий хозяйства, пригодной для проведения тех или иных видов охоты;
- б) допустимого процента одновременного использования угодий для охоты;
- в) продолжительности охотничьего сезона и возможной нагрузки охотников на единицу площади при тех или иных способах охоты.

Территориальная пропускная способность не зависит от численности дичи, и не может быть повышена при увеличении ее количества. Территориальная пропускная способность подразделяется на дневную и сезонную. При этом под дневной территориальной пропускной способностью понимается максимальное количество охотников, которое может принять хозяйство при одновременном проведении различных видов охот за один день (сутки). Под сезонной территориальной пропускной способностью имеется в виду максимальное количество охотников, которое может принять хозяйство при одновременном проведении различных видов охот в охотничьем сезоне.

Территориальная пропускная способность прямо связана с двумя основными показателями: безопасностью при проведении охот и фактором беспокойства для диких животных, которые при чрезмерном присутствии людей на территории хозяйства вынуждены откочевывать.

Безопасность людей, занимающихся охотой, в первую очередь зависит от дальности полета пуль, дроби и картечи, которая выражается следующими показателями (Таблица 112)

Таблица 112

Предельная дальность полета снарядов дробового и нарезного оружия.

Предельная дальность полета, м.	Номера дроби						Картечь	Пуля	
	9	7	5	3	1	000		12 кал	7,62 мм
		200	250	300	350	400	520	650	1300

Естественно, что расстояние, на котором снаряды представляют реальную опасность, несколько меньше, за исключением дроби и картечи крупных номеров, которые могут травмировать человека и на предельных дистанциях полета. Пули, выпущенные из гладкоствольного оружия, опасны на расстоянии до одного километра, картечь на 400–500 метров, крупные номера дроби до 200–300 метров.

При использовании нарезного оружия, опасной для человека следует считать дистанцию не менее 1,5 км на открытых пространствах.

Опасные ориентировочные расстояния при разных видах охот выражаются следующими величинами (таблица 113).

Таблица 113

Ориентировочные опасные расстояния полета снарядов при охоте на различные группы видов и виды охотничьих животных.

Группы видов, на которые осуществляется охота	Наиболее распространенные номера применяемой дроби и оружия	Опасная	
		дальность полета, (метров)	площадь возможного поражения, га
Гуси, глухарь	00	300	28
Селезни уток весной	1-3	250	20
Рябчик	5-7	200-250	13-20
Лисица, заяц- беляк	00	300	28
Лось, дикий северный олень, снежный баран, медведь		500	80
	Пуля гладкоствольного оружия	1000	314
	Нарезное оружие	1,5-3,0 км	707-2826

Для определения территориальной пропускной способности площадь угодий, пригодных для каждого отдельного вида охот, делят на максимально допустимую норму нагрузки охотников на единицу площади при данном виде охоты, вычисляя дневную

территориальную пропускную способность хозяйства при этом виде охоты. При этом для исключения чрезмерного беспокойства дичи одновременно в расчеты включается не вся площадь хозяйства, а только 60-75% угодий, пригодных для обитания данного вида.

Сезонная территориальная пропускная способность вычисляется умножением дневной пропускной способности на число дней сезона данного вида охоты, а сумма пропускной способности разного вида охот определяет пропускную способность хозяйства в целом. Эта величина указывает на максимально возможное число охотников, которое может принять хозяйство.

Под фактической пропускной способностью понимается количество охотников, которому могут быть представлены возможности охоты в зависимости от наличия и норм добычи в хозяйстве того или иного вида дичи. Для определения фактической пропускной способности основными показателями служат численность объекта охоты в охотничьем угодье и нормы его добычи. При этом вычисляется, сколько можно добыть животных по нормам от имеющейся численности вида, а затем полученная величина делится на норму добычи, установленную на одного охотника. Для определения суммарной фактической пропускной способности, расчеты проводят по всем видам разрешенных к добыче животных для всех сезонов охоты.

В связи с тем, что фактическая пропускная способность охотничьих угодий – величина непостоянная, расчет суточной и сезонной пропускной способности должен производиться специалистом хозяйства ежегодно для каждого вида животных, отнесенных к объектам охоты. Расчеты производятся согласно нормативам, установленным приказом МПР РФ № 138 от 30 апреля 2010 г. в редакции Приказа № 554 от 20.12.2010 г в ред. Приказов Минприроды России от 20.12.2010 N 554, от 28.12.2011 N 971, от 17.06.2014 N 267, от 11.01.2017 N 4.

Для остальных не лимитируемых видов охотничьих ресурсов, обитающих на территории Чукотского автономного округа, в соответствии с изменениями, внесенными в приказ от 30.04.2010 г. № 138 (в ред. приказов № 554 от 20.12.2010 г, N 971 от 28.12.2011г, N 267 от 17.06.2014 г, N 4. от 11.01.2017 г.), нормативы допустимого изъятия не устанавливаются. В их число попадают следующие объекты охоты: волк, лисица, ласка, горностай, норка, заяц-беляк, бурундук, летяга, белки, ондатра, глухарь камennyй, рябчик, куропатки. Для перечисленных видов, при необходимости, рассчитывается только территориальная пропускная способность.

При расчете пропускной способности главным показателем является соблюдение норм, обеспечивающих безопасность охотников. При весенней охоте на селезней обращается внимание преимущественно на расстояние полета дробы, которая может представлять опасность. Расстояние между «скрадками», учитывая, что могут применяться крупные номера дробы, не должно быть менее 250 м. Кроме того, несмотря на то, что площадь случайного поражения составляет 20 га, норматив рекомендуется увеличить до 30 га на одного стрелка, так как не исключена стрельба по гусям картечью. Следует также учитывать период размножения птиц, планировать число охотников на всю площадь водно-болотных угодий с таким условием, чтобы не менее 30-40% ее должны быть недоступны для охотников и служить зоной воспроизводства.

При осенней охоте на водоплавающих птиц с подхода, рекомендуется учитывать, что охота ведется на узкой береговой полосе водосмов, что даст основания производить расчеты на всю площадь водно-болотных угодий.

При охоте на гусей, которая осуществляется преимущественно на перелетах, допустимо планирование территориальной пропускной способности также на всю площадь водно-болотных угодий, за исключением особо охраняемых природных территорий, исключенных из охотпользования. Норма нагрузки при этом не должна быть менее 100 га на одного стрелка, а расстояние между охотниками – не менее 500 метров, так как не исключено применение картечи.

Основной метод, используемый для добычи диких копытных животных на территории Чукотского автономного округа – выслеживание, добыча с подхода. При этом вне зависимости от видов животных для их отстрела применяется преимущественно нарезное оружие различных калибров, отечественного и иностранного производства. У некоторых его видов только прицельная дальность стрельбы достигает 1000 м и более, а дистанция полета пули – 4 км. В этой связи рекомендуется на одного охотника, исходя из требований техники безопасности, считать норму 2500 га. Аналогичные нормы рекомендуются и для добычи медведей с подхода (Таблица 114).

Таблица 114

Рекомендуемые нормы территориальной пропускной способности на одного охотника при разных видах охот

Вид охоты	Состав участников охоты	Нормы нагрузки пригодных угодий на охотников, га	
		на 1 охотника, не менее, га	число охотников на 1000 га
<i>Весенняя охота</i>			
а) на гусей	1	100	10
и селезней уток	1	30	23
<i>Летне-осенняя и зимняя охота</i>			
а) на гусей и канадского журавля	1	100	10
б) на уток с подхода	1	20	35
б) на уток на перелете	1	20	35
в) на копытных и медведей с подхода	1	700 га в лесных районах	1,0
		2500 га на остальной части округа	0,28
г) охота на глухаря с подхода	1	40	17,5
д) охота на рябчика	1	10	70
<i>Осенне-зимняя:</i>			
а) на копытных и медведей с подхода	1	700 в южных районах	1,0
		2500 на остальной части округа	0,25

б) отстрел лисицы, с подхода	1	150	4,7
в) охота на рябчика, куропаток с подхода	1	20	35
г) охота на глухаря с подхода	1	40	17,5

Коллективные охоты на копытных загоном применяются относительно редко. Техника безопасности при этом, как правило, контролируется руководителем охоты, поэтому целесообразно рекомендовать для расчетов норму нагрузки 4500 га на команду.

Из пушных зверей на территории Чукотского автономного округа при помощи оружия добывается лисица. Ружейная охота на зайца практически не распространена, остальные виды добываются самоловами, отстреливаются при случайных встречах, поэтому оснований для расчета территориальной пропускной способности нет, и по ним рассчитывается только фактическая пропускная способность.

Для определения территориальной пропускной способности площадь угодий, пригодных для какого-либо вида охоты, делится на максимальную допустимую норму нагрузки охотников на единицу площади при данном виде охоты:

$$A_T = (S : N) \times K$$

где A_T – территориальная пропускная способность охотничьего хозяйства,

S – площадь пригодная для проведения определенного вида охоты;

N – максимально-допустимая нагрузка охотников на единицу площади;

K – поправочный коэффициент, который может изменяться в пределах от 0,6 до 0,75.

Суммируя показатели сезонной пропускной способности при разных видах охоты, получают общую сезонную или годовую территориальную способность для всего хозяйства.

Расчет фактической пропускной способности по отдельным видам осуществляется по формуле:

$$A_{\phi} = B : C,$$

где A_{ϕ} – фактическая пропускная способность для сезона;

B – общее количество данного вида, разрешенного в сезон к отстрелу;

C – минимальная дневная норма добычи этого вида на одного охотника.

При этом, если фактическая пропускная способность оказывается больше территориальной, то первая должна быть снижена до уровня второй с соответствующим изменением норм индивидуального отстрела в сторону увеличения.

9.4. Нормы допустимой добычи охотничьих ресурсов, в отношении которых не устанавливается лимит добычи, в охотничьих угодьях

Чукотского автономного округа

В соответствии с частью 1 статьи 38 Федерального закона «Об охоте» поддержание охотничьих ресурсов в состоянии, позволяющем сохранить их численность в пределах, необходимых для расширенного воспроизводства, обеспечивается путем разработки, установления и соблюдения нормативов и норм в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов. В части 5 закона определено, что разработка и утверждение норм в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов, в том числе и норм допустимой добычи охотничьих ресурсов, отнесены к компетенции органов исполнительной власти субъекта Российской Федерации.

Приказом Минприроды России от 20 декабря 2010 г. № 554 отменены нормативы добычи нелимитированных охотничьих ресурсов, за исключением росомахи. Таким образом, для определения норм допустимой добычи видов, в отношении которых не устанавливается лимит добычи, обязательные требования фактически исключены.

При проектировании норм отстрела охотничьих животных следует учитывать, что численность некоторых видов охотничьих животных в разные годы подвержена резким колебаниям, при этом показатели численности могут измениться в несколько раз, как в сторону увеличения, так и в сторону уменьшения численности (ондатра, заяц, белка). Точное установление специфического для местных условий цикла колебания численности отдельных видов животных (3-4 года, 5-6 лет и так далее), позволит более объективно проектировать нормы добычи. В отношении пушных зверей, являющихся объектами промысловой охоты или охоты в целях обеспечения ведения традиционного образа жизни и осуществления традиционной хозяйственной деятельности, нецелесообразно устанавливать дневные или сезонные нормы добычи.

Сезонная добыча пушных видов, для которых утверждается лимит добычи охотничьих ресурсов (соболь), ограничивается числом выданных разрешений. Охота в целях обеспечения традиционного образа жизни предполагает добычу охотничьих ресурсов в объеме, необходимом для удовлетворения личного потребления и продажу излишков, как товарной продукции. Ограничивать дневную добычу, как лимитируемых, так и нелимитируемых видов пушных зверей, нецелесообразно, поскольку это противоречит цели промысловой охоты – эффективному получению товарной продукции при условии устойчивого неистощительного использования возобновимого природного ресурса. Промысловая охота на массовые виды пушных зверей – саморегулирующийся процесс, который прекращается ввиду несоответствия трудозатрат и получаемого дохода при снижении численности ресурса, либо в отсутствии спроса на продукцию промысла.

Рекомендуемые нормы допустимой добычи отдельных видов охотничьих ресурсов, в отношении которых не устанавливается лимит добычи приведены в таблице 115.

Таблица 115

Нормы добычи охотничьих ресурсов,
в отношении которых не устанавливается лимит добычи.

№ п/п	Виды охотничьих ресурсов	Нормы добычи, особей на одного охотника в сезон	
		Весенний период	Летне-осенний период
1	Гуси всех видов (кроме занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Чукотского автономного округа)	20	20
2	Утки речные и нырковые, гагары кроме видов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Чукотского автономного округа	30	30
3	Кападский журавль	10	10
4	Куропатка белая и туцдряная	-	без ограничений
5	Рябчик	-	5
6	Каменный глухарь	1	1

9.5. Информация о выделении зон, планируемых для создания охотничьих угодий для каждого муниципального образования Чукотского автономного округа: общедоступных охотничьих угодий, закрепленных охотничьих угодий

На территории Анадырского района располагаются четыре участка, планируемые для создания закрепленных охотничьих угодий.

**Границы планируемого охотничьего угодья, участок №1
(р. Белая – р. Юрумкувеем)**

Северная граница: от точки с координатами 66.9368° N; 173.1482° E (р. Эпмываам, устье р. Варэнон) по руслу р. Варэнон в северо-восточном направлении до ее истока, далее через водораздел до истока р. Кустарниковая и далее по руслу р. Кустарниковая от истока до впадения в р. Куйвивеем в точке с координатами 67.0387° N; 173.6304° E). Далее в восточном направлении по руслу р. Куйвивеем до ее впадения в р. Юрумкувеем (67.0854° N; 174.0267° E). Далее в северном направлении по руслу р. Юрумкувеем до устья р. Чааваам (67.1704° N; 174.0214° E). Далее в юго-восточном направлении по руслу р. Чааваам до устья р. Нижняя в точке с координатами (67.0989° N; 174.5788° E)

Восточная граница: от устья р. Нижняя (67.0989° N; 174.5788° E) в южном направлении по руслу р. Нижняя до ее истока и далее в южном направлении до ур. Песцовые озера (66.9600° N; 174.5338° E). Далее в юго-восточном направлении, пересекая водораздел Осиповские горы, до истока р. Тэлэкэйпэйвеем. Далее по руслу р. Тэлэкэйпэйвеем в юго-восточном и южном направлении до ее впадения в р. Бол. Осиновая (66.6152° N; 174.7072° E). Далее в юго-западном направлении, по руслу р. Бол. Осиновая вниз по течению до устья р. Тыльпэгыргын (66.7267° N; 174.3952° E). Далее в юго-восточном направлении, вверх по течению р. Тыльпэгыргын до устья р. Тыльпэгыргываам (66.6152° N; 174.7072° E). Далее в южном направлении вверх по течению р. Тыльпэгыргываам до его истока в горах Тыльпэгыргынай (вершина с отметкой высоты 654 м, с координатами 66.5051° N; 174.7390° E). Далее в южном направлении по горам Тыльпэгыргынай, через вершины с отметкой высоты 645 м, 636 м, 431 м, 507 м, 336 м, 486 м, 493 м, 630 м, 709 м, 618 м, 763 м, 581 м, 722 м, 535 м, 478 м, 415 м до р. Афонькина в месте слияния рек Прав. Афонькина, Афонькина и Лев. Афонькина (66.2921° N; 174.5493° E).

Южная граница: от точки с координатами 66.2921° N; 174.5493° E в месте слияния рек Прав. Афонькина, Афонькина и Лев. Афонькина в западном направлении через оз. Зарастающее, озера Нижние и южную оконечность оз. Устьевое до р. Белая в точке с координатами 66.2429° N; 173.5653° E. Далее, пересекая р. Белая в западном направлении, от скалы Энмычкын по руслу ручья Еоратчильвеем до его истока и далее в западном направлении по водоразделу до г. Пятивершинная с отметкой высоты 542 м (66.2269° N; 173.0923° E)

Западная граница: от г. Пятивершинная с отметкой высоты 542 м (66.2269° N; 173.0923° E) до истока р. Рыбалкина. Далее в северном направлении по руслу р.

Рыбалкина до урочища Медвежьи озера (66.3848° N; 173.9960° E). Далсе в северном направлении, пересекая р. Вапанайваам (Мухоморная) до оз. Чировос. Далсе вдоль восточного берега оз. Чировос до г. Ирвынсей с отметкой высоты 707 м (66.5494° N; 173.0106° E). Далсе в северном направлении по руслу р. Ирвынэйвессм от ее истока до устья в точке с координатами 66.6278° N; 172.9674° E (р. Ср. Ванакваам (Серная)). Далсе в восточном направлении по руслу р. Ср. Ванакваам (Серная) до впадения р. Лев. Ванакваам (Серная) (66.6374° N; 17.0735° E). Далсе в северном направлении по руслу р. Лев. Ванакваам (Серная) до впадения безымянного ручья в точке с координатами 66.7349° N; 172.8559° E. Далсе в северо-восточном направлении по руслу безымянного ручья до его истока и через водораздел до истока р. Затерянная. Далсе в северо-восточном и северном направлении по руслу р. Затерянная до ее впадения в р. Энмываам (66.8935° N; 172.2598° E). Далсе в северном направлении, по руслу р. Энмываам, вверх по течению до точки с координатами 66.9368° N; 173.1482° E (устье р. Варэнон).

Площадь охотничьего угодья 622300 га.

Границы планируемого охотничьего угодья, участок №2

(р. Ламутская-- р. Березовая – оз. Краснос)

Северная граница: от устья реки Чепыльвессм (точка с координатами 64.2530° N; 173.3153° E) в северо-восточном направлении по руслу р. Ламутская до ее устья (64.4825° N; 174.0940° E). Далсе в юго-восточном направлении по береговой линии оз. Краснос до устья р. Кэйвийгивессм (64.4034° N; 174.2848° E).

Восточная граница: от устья р. Кэйвийгивессм (64.4034° N; 174.2848° E) в южном направлении по руслу р. Кэйвийгивессм и Правый Кэйвийгивессм до устья р. Дальняя (64.1468° N; 174.3443° E). Далсе в южном направлении по руслу р. Дальняя вверх по течению до ее истока (вершина с отметкой высоты 602 м, с координатами 63.9927° N; 174.5267° E). Далсе в юго-западном и южном направлении, по руслу р. Чернатый, вниз по течению, огибая с запада г. Букет (вершина с отметкой высоты 769 м) до впадения р. Пернатый в р. Поворотная в точке с координатами 63.9199° N; 174.2848° E. Далсе, пересекая р. Поворотная в южном направлении через вершину с отметкой высоты 302 м, до вершины с отметкой высоты 686 м на хребте Рарыткин (63.8681° N; 174.4966° E).

Южная граница: от вершины с отметкой высоты 686 м на хребте Рарыткин (63.8681° N; 174.4966° E) в юго-западном направлении через вершины с отметкой высоты 730 м, г. Туманная ((821 м, 63.8446° N; 174.4377° E), 793 м, и далсе по водоразделу до пересечения р. Лев. Унквили и г. Унквили (590 м, 63.7788° N; 174.2547° E). Далсе в южном и юго-западном направлении по водоразделу между притоками р. Великая и р. Березовая через вершины с отметками высоты 510 м, 494 м (г. Иквулин) 529 м, 477 м, 521 м (г. Горслая), до вершины с отметкой высоты 451 м (63.5139° N; 173.8043° E). Далсе в западном направлении через вершины с отметкой высоты 491 м, 527 м, 552 м, пересекая р. Опасная и истоки р. Элскай, до г. Ребристая (отметка высоты 864 м, 63.5190° N; 173.1815° E). Далсе в юго-западном направлении до вершины с отметкой высоты 838 м (63.4940° N; 173.1140° E). Далсе в северо-западном направлении по ручью Гигант от его истоков до

впадения в р. Марковка и по р. Марковка в западном направлении до ее впадения в р. Инквулинвсесм в точке с координатами 63.5331° N; 172.8730° E.

Западная граница: от устья р. Марковка (точка с координатами 63.5331° N; 172.8730° E) в северном направлении по руслу р. Инквулинвсесм до впадения р. Агранайваам в точке с координатами 63.9019° N; 172.9054° E. Далее в северо-восточном направлении по р. Агранайваам до его истока и далее в северном направлении до вершины с отметкой высоты 747 м (63.9614° N; 173.0023° E). Далее в северо-восточном направлении от истоков руч. Сред. Энменкууль по ручью Сред. Энменкууль вниз по течению до его впадения в р. Энменкууль и по руслу р. Энменкууль до ее впадения в р. Ламутская в точке с координатами 64.0452° N; 173.3380° E. Далее в северном направлении по руслу р. Ламутская до устья р. Чепыльвсесм.

Площадь охотничьего угодья 581 500 га.

Границы планируемого охотничьего угодья, участок №3.

Река Великая, Меньпильгинский хребет.

Северная граница: от точки с координатами 63.9274° N; 174.8051° E на р. Линлиннейвсесм (устье р. Угол) в северном направлении, по руслу р. Линлиннейвсесм до до его истока на перевале Рарыткинский (точка с координатами 64.0135° N; 174.8646° E). Далее, через перевал Рарыткинский в северо-восточном направлении по руслу ручья Црав. Таляйнын до устья р. Раздольный (64.0596° N; 174.9555° E). Далее в юго-восточном направлении по руслу ручья Раздольный до его истока и далее через водораздел до истока р. Еучувыткин. Далее в юго-восточном направлении по руслу р. Еучувыткин до его впадения в р. Великая. Далее, пересекая р. Великая в точке с координатами 63.9492° N; 175.6390° E до устья р. Чирынай.

Восточная граница: от устья р. Чирынай в южном направлении по руслу р. Чирынай до точки с координатами 63.1634° N; 175.7780° E (устье р. Крестовка). Далее в юго-западном направлении по руслу р. Крестовка до устья р. Звездный в окрестностях г. Уродливая (вершины с отметкой высоты 543 и 521 м, точка с координатами 63.1155° N; 175.6902° E).

Южная граница: от устья р. Звездный в окрестностях г. Уродливая (вершины с отметкой высоты 543 и 521 м, точка с координатами 63.1155° N; 175.6902° E) в западном направлении по р. Звездный до его истока и, пересекая водораздел в точке с координатами 63.1148° N; 175.5759° E, до истока р. Мал. Научирынай. Далее в восточном направлении по руслу р. Мал. Научирынай до устья р. Короткий в точке с координатами 63.2341° N; 174.8051° E.

Западная граница: от устья р. Короткий в точке с координатами 63.2341° N; 174.8051° E в северо-восточном направлении по руслу р. Короткий до его истока у подножия г. Кривая в точке с координатами 63.3355° N; 174.9683° E. Далее в северо-восточном направлении от истока р. Кривая по ее руслу до впадения в р. Научирынай (точка с координатами 63.3716° N; 175.2272° E). Далее в северном, затем в западном направлении, по руслу р. Научирынай до ее впадения в р. Тамватвсесм (63.6843° N;

175.0650° E). Далее в северном направлении по руслу р. Тамватвессем до ее впадения в р. Великая в точке с координатами 63.8016° N; 175.1270° E. Далее, пересекая р. Великая в северо-западном направлении до устья р. Линлиннсейвессем и далее в северо-западном направлении по руслу р. Линлиннсейвессем до устья р. Угол в точке с координатами 63.9217° N; 174.8106° E.

Площадь охотничьего угодья 381 300 га.

Границы планируемого охотничьего угодья, участок №4.

Озеро Майниц

Северная граница: от точки с координатами 63.7765° N; 176.9833° E на р. Ныгчквессем в восточном направлении по руслу р. Ныгчквессем до устья р. Контрайгываам (63.7538° N; 177.4770° E).

Восточная граница: от устья р. Контрайгываам (63.7538° N; 177.4770° E) в южном направлении до слияния р. Кенкервессем и р. Нонмыкенвессем в точке с координатами 63.3091° N; 177.4466° E. Далее в южном направлении по руслу р. Нонмыкенвессем до слияния р. Тепенен и р. Кейтспенен в точке с координатами 63.1703° N; 177.4644° E. Далее в южном направлении по руслу р. Кейтспенен до ее истока у подножия г. Распадок (вершина с отметкой высоты 715 м и координатами 63.0317° N; 177.3065° E). Далее в южном направлении до слияния р. Каканаут и р. Облачный и далее по руслу р. Каканаут до ее впадения в залив Каканаут Пескульнейского озера (62.8609° N; 177.0596° E).

Южная граница: от устья р. Каканаут в западном направлении до устья р. Тесная. Далее в западном направлении по руслу р. Тесная до ее истока у подножия Корякского хребта в точке с координатами 62.9459° N; 176.7749° E. Далее в западном направлении по Корякскому хребту через г. Гребенка (вершина с отметкой высоты 1119 м и координатами 62.9494° N; 176.6751° E) и перевал Реперный до вершины с отметкой высоты 1101 м (62.9213° N; 176.5924° E). Далее в северо-западном направлении по водоразделу через пер. Каменистый, вершины с отметкой высоты 1105 м и 1224 м до оз. Черное у северного подножия Лишайникового хребта (точка с координатами 62.9940° N; 176.4212° E). Далее в восточном направлении по руслу р. Ытыгкыйваам до точки с координатами 62.9928° N; 176.3184° E. Далее в восточном направлении по водоразделу через вершины с отметкой высоты 1079 м, 1383 м до северной оконечности оз. Вытянутое (63.0355° N; 176.0384° E).

Западная граница: от северной оконечности оз. Вытянутое (63.0355° N; 176.0384° E) в северном направлении, через вершину с отметкой высоты 998 м, пересекая р. Ныгчквессем, до г. Суровая (63.1058° N; 176.0278° E, вершина с отметкой высоты 1312 м на Цепроходимом хребте). Далее в восточном направлении до истока р. Куйвивессем и в северном направлении по руслу р. Куйвивессем до ее впадения в р. Ныгчквессем. Далее в северном направлении по руслу р. Ныгчквессем до точки с координатами 63.7765° N; 176.9833° E.

Площадь охотничьего угодья 453 500 га.

Карты-схемы планируемых закрепленных охотничьих угодий размещены в Приложении 1 и показаны на рисунке 49.

С целью защиты интересов местного населения, в том числе представителей коренных малочисленных народов, ведущих традиционный образ жизни, и предотвращения конфликтных ситуаций, обусловленных конкуренцией за охотничьи ресурсы, рекомендуется на десятилетний ревизионный период закрепить статус общедоступных охотничьих угодий для территорий, непосредственно примыкающих к населенным пунктам Чукотского автономного округа (Таблица 116). При формировании участков, предназначенных для заключения охотхозяйственных соглашений, следует рассматривать данные территории как неотъемлемую часть 20 % минимальной доли общедоступных охотничьих угодий в границах муниципального образования, в соответствии с пунктом 3 статьи 7 Федерального закона от 24.07.2009 г. № 209-ФЗ «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

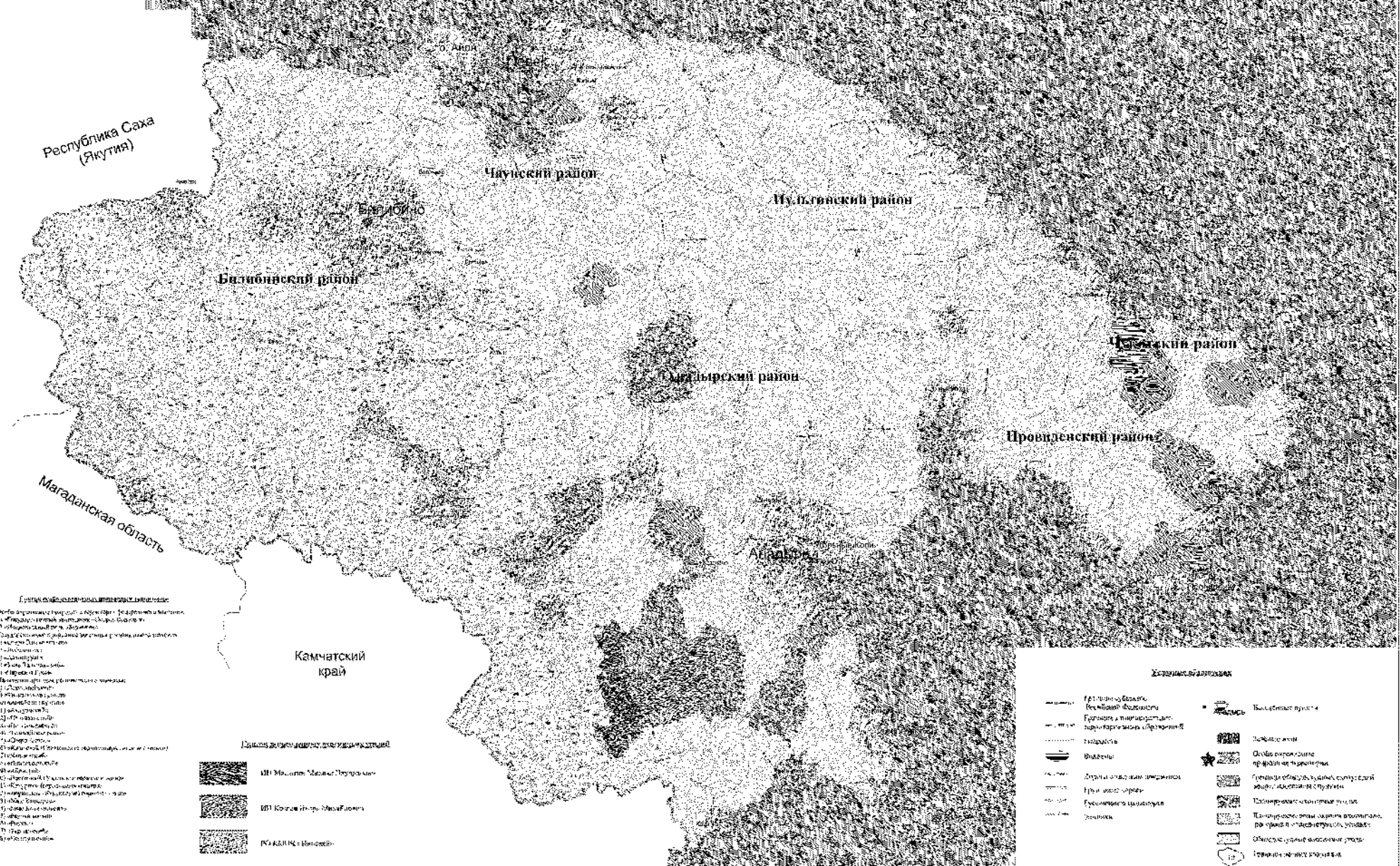
Зоны общедоступных угодий, не подлежащих закреплению за охотпользователями

Название населенного пункта	Радиус зоны общедоступных угодий, не подлежащих закреплению, км	Название населенного пункта	Радиус зоны общедоступных угодий, не подлежащих закреплению, км
г. Анадырь	60	Консергино	20
п. Угольные Копи	40	с. Уэлькаль	20
с. Канчалан	20	с. Ванкарем	20
с. Краснено	20	с. Нутепельмен	20
с. Усть-Белая	30	п. Мыс Шмидта	20
с. Спешное	20	с. Рыркайпий	20
с. Ваеги	20	с. Провидения	20
с. Марково	30	с. Янракыннот	20
с. Ламутское	20	с. Нунлигран	20
с. Чувашское	20	с. Эпмелец	20
п. Беринговский	40	с. Сиреники	20
с. Алькатваам	20	с. Новое Чаплино	20
с. Хатырка	20	г. Цевск	60
с. Майнепыльгино	20	с. Рыткучи	20
г. Билибино	60	с. Апапельгино	20
с. Кепервесем	20	с. Айон	20
с. Илирнэй	20	с. Янранай	20
с. Островное	30	с. Биллингс	20
с. Анюйск	30	п. Комсомольский	20
с. Омолон	20	с. Лаврентия	20
с. Дальний	30	с. Лорино	20
с. Встречный	20	с. Уэлеп	20
п. Аликсерово	20	с. Энурмино	20
п. Эгвекиног	20	с. Инчоун	20
с. Амгузма	20	с. Нешкан	20

Рисунок 49 - Карта-схема территории Чукотского автономного округа с указанием зон планируемого создания охотничьих угодий (стр. 15)

КАРТА-СХЕМА

территории Камчатского административного района на основании данных
планово-проектной документации в соответствии с учред.



Республика Саха
(Якутия)

Магаданская область

Билибинский район

Чуркивский район

Тугицкий район

Камчатский район

Провиденский район

Камчатский край

Апарти

- Границы административных территорий:**
- 01 - Границы территории Камчатского административного района
 - 02 - Границы территории Билибинского административного района
 - 03 - Границы территории Чуркивского административного района
 - 04 - Границы территории Тугицкого административного района
 - 05 - Границы территории Камчатского административного района
 - 06 - Границы территории Провиденского административного района
 - 07 - Границы территории Республики Саха (Якутия)
 - 08 - Границы территории Магаданской области

- Цифры доменов земельных участков:**
- 01 - М.И. Мельников
 - 02 - И.И. Иванов
 - 03 - К.К. Козлов
 - 04 - Л.Л. Лопухин
 - 05 - П.П. Попов
 - 06 - Р.Р. Романов
 - 07 - С.С. Сидоров
 - 08 - Т.Т. Тихонов
 - 09 - У.У. Устинов
 - 10 - Ф.Ф. Фролов
 - 11 - Х.Х. Харин
 - 12 - Ц.Ц. Цыганов
 - 13 - Ш.Ш. Шестаков
 - 14 - Щ.Щ. Щербаков
 - 15 - Э.Э. Эристов
 - 16 - Ю.Ю. Юрков
 - 17 - Я.Я. Яковлев
 - 18 - З.З. Зайцев
 - 19 - И.И. Игнатов
 - 20 - К.К. Киселев

- Символы объектов:**
- 1 - Федеральное государственное учреждение "Федеральный центр полярных исследований"
 - 2 - Федеральное государственное учреждение "Федеральный центр полярных исследований"
 - 3 - Федеральное государственное учреждение "Федеральный центр полярных исследований"
 - 4 - Федеральное государственное учреждение "Федеральный центр полярных исследований"
 - 5 - Федеральное государственное учреждение "Федеральный центр полярных исследований"
 - 6 - Федеральное государственное учреждение "Федеральный центр полярных исследований"
 - 7 - Федеральное государственное учреждение "Федеральный центр полярных исследований"
 - 8 - Федеральное государственное учреждение "Федеральный центр полярных исследований"
 - 9 - Федеральное государственное учреждение "Федеральный центр полярных исследований"
 - 10 - Федеральное государственное учреждение "Федеральный центр полярных исследований"
 - 11 - Федеральное государственное учреждение "Федеральный центр полярных исследований"
 - 12 - Федеральное государственное учреждение "Федеральный центр полярных исследований"
 - 13 - Федеральное государственное учреждение "Федеральный центр полярных исследований"
 - 14 - Федеральное государственное учреждение "Федеральный центр полярных исследований"
 - 15 - Федеральное государственное учреждение "Федеральный центр полярных исследований"
 - 16 - Федеральное государственное учреждение "Федеральный центр полярных исследований"
 - 17 - Федеральное государственное учреждение "Федеральный центр полярных исследований"
 - 18 - Федеральное государственное учреждение "Федеральный центр полярных исследований"
 - 19 - Федеральное государственное учреждение "Федеральный центр полярных исследований"
 - 20 - Федеральное государственное учреждение "Федеральный центр полярных исследований"

9.6. Информация о выделении планируемых зон охраны охотничьих ресурсов

Зоны охраны охотничьих ресурсов в общедоступных угодьях

Зона охраны охотничьих ресурсов № 1 «Омолон»

Режим зоны охраны – круглогодичный запрет охоты на лося.

Площадь зоны охраны охотничьих ресурсов № 1 «Омолон» 714 000 га.

Северная граница

От точки с координатами 66.3355° N; 158.5433° E (вершина с отметкой высоты 726 м) на стыке административных границ Чукотского автономного округа, Республики Саха (Якутия) и Магаданской области в северо-восточном направлении по правому берегу ручья Узловой от его истока до впадения в р. Лесничий. Далее в северо-восточном направлении по правому берегу ручья Лесничий до его впадения в р. Маяк, и по правому берегу р. Маяк в северо-восточном направлении до ее впадения в р. Мангазейка в точке с координатами 66.4922° N; 159.0335° E. Далее в восточном направлении по правому берегу р. Мангазейка до ее впадения в р. Омолон в точке с координатами 66.4926° N; 159.4022° E. Далее, пересекая р. Омолон в восточном направлении, через вершины с отметкой высоты 424 м, 295 м до г. Олой (вершина с отметкой высоты 547 м и координатами 66.5207° N; 159.6871° E).

Восточная граница

От г. Олой (вершина с отметкой высоты 547 м и координатами 66.5207° N; 159.6871° E) в юго-восточном направлении, по водоразделу между бассейнами рек Олой и Олойчан, через г. Горн (вершина с отметкой высоты 547 м и координатами 66.3022° N; 160.4191° E) и г. Мопблал (вершина с отметкой высоты 1048 м и координатами 66.2372° N; 159.7450° E) до точки с координатами 66.1873° N; 160.8511° E (вершина с отметкой высоты 992 м). Далее в южном направлении по правому берегу р. Игандя от ее истока до впадения в р. Афанасия в точке с координатами 66.0052° N; 160.8764° E. Далее, пересекая р. Афанасия в южном направлении до вершины с отметкой высоты 628 м и координатами 66.9864° N; 160.8878° E. Далее, пересекая р. Олой в точке с координатами 65.9683° N; 160.8842° E в южном направлении до точки с координатами 65.9472° N; 160.8800° E на русле р. Нёлка. Далее в южном направлении по левому берегу р. Нёлка, левому берегу р. Голубой и левому берегу р. Интимный до вершины с отметкой высоты 1336 м и координатами 66.2372° N; 159.7450° E у левого истока р. Интимный.

Южная граница

От вершины с отметкой высоты 1336 м и координатами 66.2372° N; 159.7450° E в западном направлении по правому берегу ручья Перекатный от его истока до впадения в р. Омучан в точке с координатами 66.7083° N; 160.3947° E. Далее в юго-западном направлении по р. Омучан до ее впадения в р. Омолон в точке с координатами 66.5213° N; 159.8798° E.

Западная граница

От устья р. Омучан, точки с координатами 66.5213° N; 159.8798° E в северном направлении по правому берегу р. Омолон до точки с координатами 66.2382° N; 159.2244° E. Далее, пересекая р. Омолон в восточном направлении по водоразделу между бассейнами рек Маустах и Великан (по административной границе Чукотского автономного округа) до точки с координатами 66.3355° N; 158.5433° E (вершина с отметкой высоты 726 м) на стыке административных границ Чукотского автономного округа, Республики Саха (Якутия) и Магаданской области.

Зона охраны охотничьих ресурсов № 2. «Мыс Шелагского»

Режим зоны охраны: общий запрет охоты в период с 1 октября по 15 марта.

Площадь зоны охраны охотничьих ресурсов № 2 «Мыс Шелагского» – 123300 га.

Северная граница

От мыса Шелагского, точки с координатами 70.1056° N; 170.4223° E в восточном направлении, по береговой линии Восточно-Сибирского моря до точки с координатами 69.9010° N; 172.8268° E.

Восточная граница

От точки с координатами 69.9010° N; 172.8268° E на береговой линии Восточно-Сибирского моря в юго-западном направлении по руслу безымянного ручья до его истока и далее и далее по руслу ручья Попутный до его слияния с ручьем Островной и впадения в р. Вьэивсем в точке с координатами 69.8237° N; 172.5806° E.

Южная граница

От точки с координатами 69.8237° N; 172.5806° E на русле р. Вьэивсем (устье ручья Островной) в западном направлении по руслу р. Вьэивсем до его истока у вершины с отметкой высоты 493 м (69.8400° N; 172.2662° E). Далее в восточном направлении по водоразделу между р. Тихих и р. Песцовый до р. Кытэпрынат в точке с координатами 69.8323° N; 172.0993° E. Далее в юго-западном направлении по руслу р. Кытэпрынат до устья р. Рог (69.8188° N; 172.0391° E) и в западном направлении по руслу р. Рог и р. Лев. Рог до истока р. Лев. Рог у вершины с отметкой высоты 1025 и координатами 69.8205° N; 171.7517° E. Далее в восточном направлении по водоразделу между правыми притоками р. Апапельгын и водотоками северного направления до точки с координатами 69.9955° N; 170.5519° E на побережье бухты Шелагская.

Западная граница

От точки с координатами 69.9955° N; 170.5519° E на побережье бухты Шелагская в северном направлении по береговой линии Чаунской губы Восточно-Сибирского моря до Мыса Шелагского.

Зона охраны охотничьих ресурсов № 3. «Мыс Онмын»

Режим зоны охраны: общий запрет охоты в период с 1 октября по 15 марта.

Площадь зоны охраны охотничьих ресурсов № 3. «Мыс Онмын» - 66 250 га.

Северная граница

От точки с координатами 67.8074° N; 175.8386° W на береговой линии лагуны Ванкарем в восточном направлении, по береговой линии Чукотского моря до мыса Онмын (точка с координатами 67.6540° N; 175.2623° W).

Восточная граница

От мыса Онмын (точка с координатами 67.6540° N; 175.2623° W) в юго-восточном и, далее, в южном направлении по береговой линии Чукотского моря и лагуны Пынопельгын до точки с координатами 67.3504° N; 175.3078° W в устье реки Лынатгыргываам.

Южная граница

От точки с координатами 67.3504° N; 175.3078° W в устье реки Лынатгыргываам в северо-западном направлении до точки с координатами 67.3852° N; 175.4777° W на правом берегу р. Кымьынсейвсем.

Западная граница

От точки с координатами 67.3852° N; 175.4777 W° на правом берегу р. Кымьынейвеем в северном и северо-западном направлении до ее впадения в лагуну Ванкарем в точке с координатами 67.3852° N; 175.4777 W° (мыс Витгыркывет). Далее в северном направлении по береговой линии восточного берега лагуны Ванкарем до мыса Тымкытым и далее до точки с координатами 67.8074° N; 175.8386W° E.

Зона охраны охотничьих ресурсов № 4. «Алькатваам»

Режим зоны охраны: круглогодичный запрет охоты на корякского снежного барана.
Площадь зоны охраны охотничьих угодий № 4. «Алькатваам» - 544 400 га.

Северная граница

От точки с координатами 63.7330° N; 177.8536W° E на русле реки Мейныльвегыргын в северо-восточном направлении до подножия г. Скальная в точке с координатами 63.4089° N; 177.9375W°. далее в восточном направлении вдоль подножий горного массива, огибая с востока г. Тымлынай (вершина с отметкой высоты 608 м) до пересечения с р. Кытапваам в устье р. Тыльгынываам, в точке с координатами 63.2462° N; 178.8716 W°. Далее в восточном направлении до побережья Анадырского залива в точке мыс Гиптера с координатами 63.2280° N; 179.2425 W°

Восточная граница

От мыса Гиптера (точка с координатами 63.2280° N; 179.2425 W°) в южном направлении по береговой линии Анадырского залива до мыса Басова (точки с координатами 62.4764° N; 179.35958 W°).

Южная и западная граница

От мыса Басова (точки с координатами 63.2280° N; 179.2425 W°) в западном направлении по береговой линии Анадырского залива (бухта Гавриила) и лагуны Орианда до устья р. Бол. Канюль. (62.5384° N; 178.9733 W°). Далее в северо-западном направлении по руслу р. Бол. Канюль до её истока. Далее в северо-западном направлении до оз. Сточное (точка с координатами 62.7508° N; 178.4756 W°). Далее в северо-западном направлении по водоразделу между бассейнами р. Велькыльвеем и р. Алькатваам до истока р. Мейнывеем в точке с координатами 62.8915° N; 178.0676 W°. Далее в северном направлении по руслу р. Мейнывеем и р. Мейныльвегыргын до точки с координатами 63.7330° N; 177.8536W° E на русле реки Мейныльвегыргын.

Карты-схемы планируемых зон охраны размещены в Приложении 2.

10. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОХОТНИЧЬИХ РЕСУРСОВ

10.1. Разработка состава и примерных объемов биотехнических мероприятий (в том числе мероприятий по охране охотничьих ресурсов) для участков общедоступных охотничьих угодий

К биотехническим мероприятиям относятся комплекс различных технических приемов и хозяйственных мероприятий, направленных на сохранение и увеличению численности охотничьих ресурсов, устранение негативного воздействия факторов, связанных с деятельностью человека и природных явлений. При проведении биотехнических мероприятий учитываются особенности распределения животных по угодьям, интенсивность использования их запасов, доступность угодий.

Порядок проведения биотехнических мероприятий в охотничьих хозяйствах регламентируется Приказом Минприроды России от 24 декабря 2010 г. № 560 «Об утверждении видов и состава биотехнических мероприятий, а также порядка их проведения в целях сохранения охотничьих ресурсов».

Приказом определены следующие виды биотехнических работ:

1. Предотвращение гибели охотничьих ресурсов:
 - 1.1. устранение незаконной добычи охотничьих ресурсов, разрушения и уничтожения среды их обитания;
 - 1.2. регулирование численности объектов животного мира, влияющих на сокращение численности охотничьих ресурсов;
 - 1.3. предотвращение гибели охотничьих ресурсов от транспортных средств и производственных процессов;
 - 1.4. предотвращение гибели охотничьих ресурсов от стихийных бедствий природного и техногенного характера, а также непосредственное спасение охотничьих ресурсов при стихийных бедствиях природного и техногенного характера;
 - 1.5. создания в охотничьих угодьях зон охраны охотничьих ресурсов;
2. Подкормка охотничьих ресурсов и улучшение кормовых условий среды их обитания:
 - 2.1. выкладка кормов;
 - 2.2. посадка и культивирование растений кормовых культур;
 - 2.3. создание искусственных водоемов;
 - 2.4. обеспечение доступа к кормам;
 - 2.5. создание сооружений для выкладки кормов;
 - 2.6. устройство кормовых полей;
3. Мелиорация охотничьих угодий, улучшение условий защиты и естественного воспроизводства охотничьих ресурсов:
 - 3.1. создание защитных посадок растений;
 - 3.2. устройство искусственных мест размножения, жилищ, укрытий охотничьих ресурсов;
 - 3.3. создание искусственных водоемов;
4. Расселение охотничьих ресурсов:
 - 4.1. акклиматизация и реакклиматизация охотничьих ресурсов;
 - 4.2. расселение охотничьих ресурсов;
 - 4.3. размещение охотничьих ресурсов в среде их обитания, выращенных в полувольных условиях и искусственно созданной среде обитания;

5. Селекционная работа по формированию определенных половой и возрастной структуры популяций охотничьих ресурсов, а также параметров их экстерьера;

6. Предотвращение болезней охотничьих ресурсов:

6.1. профилактика и лечение инвазионных заболеваний;

6.2. профилактика и лечение инфекционных заболеваний;

6.3. профилактика и лечение эктопаразитарных заболеваний.

7. Биотехнические мероприятия проводятся в закрепленных и общедоступных охотничьих угодьях.

8. Проведение биотехнических мероприятий в закрепленных охотничьих угодьях обеспечивается юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, заключившими охотхозяйственные соглашения.

9. Проведение биотехнических мероприятий осуществляется ежегодно, в объеме и составе, определяемом документом внутрихозяйственного охотустройства.

Состав и примерный объем биотехнических мероприятий в разрезе природно-климатических зон территории Чукотского автономного округа разработан с учетом Нормативов основных биотехнических мероприятий (Москва, 1986) и других литературных источников. При разработке перечня биотехнических рекомендаций учитывались особенности распределения животных по угодьям, интенсивность их использования и доступность угодий.

Выполнение биотехнических мероприятий, рекомендуемых Минприроды России, в Чукотском автономном округе определяется не только особенностями распространения животных, но и экономической целесообразностью, что в значительной мере зависит от стоимости их реализации.

Исходя из структуры охотничьих угодий, анализа состояния численности и использования популяций лося, дикого северного оленя пушных зверей и охотничьих птиц (глухаря, тетерева, рябчика, белой и тундряной куропатки), вклад финансовых средств в воспроизводство этих животных в обозримой перспективе экономически не оправдан, так как охотничьи ресурсы недоосваиваются. Уровень изъятия большинства видов охотничьих животных чрезвычайно низок и на состояние поголовья существенного влияния не оказывает.

Рекомендации по составу и нормативам биотехнических мероприятий в различных климатических зонах Чукотского автономного округа определяется не только особенностями распространения животных и экономической целесообразностью, но и плохой дорожно-транспортной инфраструктурой и крайне низкой населенностью территории.

Перечень и нормативы биотехнических мероприятий в различных климатических зонах
Чукотского автономного округа.

Перечень мероприятий	Мероприятия и объемы по зонам		
	Тундра	Лесотундра	Лиственничная тайга (зона высотной поояности)
1	2	3	4
1. Предотвращение гибели охотничьих ресурсов, в т.ч.:			
а) устранение незаконной добычи;	Рейды государственных охотинспекторов с привлечением силовых структур и общественности	Рейды государственных охотинспекторов с привлечением силовых структур и общественности	Рейды государственных охотинспекторов с привлечением силовых структур и общественности
б) регулирование численности хищных животных, наносящих вред охотничьим ресурсам;	Обучение специализированной бригады охотников «волчатников» из 5 человек	Обучение специализированной бригады охотников «волчатников» из 5 человек	Обучение специализированной бригады охотников «волчатников» из 5 человек
в) предотвращение гибели от стихийных бедствий природного и техногенного характера, а также непосредственное спасение охотресурсов при стихийных бедствиях	При необходимости (оперативное вмешательство)	При необходимости (оперативное вмешательство)	При необходимости (оперативное вмешательство)
г) создание в охотничьих угодьях зон охраны охотничьих ресурсов	Создание зон охраны охотничьих ресурсов до 10% от площади закрепленных охотничьих угодий	Создание зон охраны охотничьих ресурсов до 10% от площади закрепленных охотничьих угодий	Создание зон охраны охотничьих ресурсов до 10% от площади закрепленных охотничьих угодий
2. Подкормка и улучшение кормовых условий среды обитания, в том числе:			
а) выкладка кормов;	Не актуально	Не актуально	Не актуально
б) минеральная подкормка;	Устройство солонцов для снежного барана 1 на 1000 га ключевых угодий	Устройство солонцов для снежного барана 1 на 1000 га ключевых угодий	Устройство солонцов для лося, 1 на 1000 га ключевых угодий
в) посадка и культивирование кормовых культур растений;	Не актуально	Не актуально	Не актуально
г) создание искусственных водоемов;	Не актуально	Не актуально	Не актуально
д) обеспечение доступа к кормам;	Не актуально	Не актуально	Не актуально
е) строительство кормушек;	Не актуально	Не актуально	Не актуально
ж) устройство кормовых полей.	Не актуально	Не актуально	Не актуально

Таблица 117. Продолжение

1	2	3	4
3. Мелиорация охотугодий			
а) защитные посадки растений;	Не актуально	Не актуально	Не актуально
б) устройство мест размножения;	Не актуально	Не актуально	Не актуально
в) создание водоемов.	Не актуально	Не актуально	Не актуально
4. Расселение:			
а) акклиматизация и реакклиматизация;	Реакклиматизация овцебыка и лесного бизона	Реакклиматизация овцебыка и лесного бизона	Не актуально
в) выпуски животных, выращенных в полувольных условиях.	Организация вольера для полувольного содержания и разведения овцебыка и лесного бизона	Организация вольера для полувольного содержания и разведения овцебыка и лесного бизона	Организация вольера для полувольного содержания и разведения овцебыка и лесного бизона
5. Селекционная работа по оптимизации половой и возрастной структуры популяций.	Сбор, анализ и использование информации по структуре популяций копытных при планировании добычи. Ограничение отстрела самцов с рогами высокого трофейного качества	Сбор, анализ и использование информации по структуре популяций копытных при планировании добычи. Ограничение отстрела самцов с рогами высокого трофейного качества	Сбор, анализ и использование информации по структуре популяций копытных при планировании добычи. Ограничение отстрела самцов с рогами высокого трофейного качества
6. Предотвращение болезней диких животных:			
а) предотвращение болезней;	Отслеживание санитарного состояния территории у солонцов Утилизация продуктов убоя диких копытных животных и тушек пушных зверей	Отслеживание санитарного состояния территории у солонцов Утилизация продуктов убоя диких копытных животных и тушек пушных зверей	Отслеживание санитарного состояния территории у солонцов Утилизация продуктов убоя диких копытных животных и тушек пушных зверей
б) профилактика и лечение инвазионных заболеваний;	Отслеживание санитарного состояния территории у солонцов	Отслеживание санитарного состояния территории у солонцов	Отслеживание санитарного состояния территории у солонцов
в) профилактика и лечение инфекционных заболеваний;	Мониторинг эпизоотической ситуации	Мониторинг эпизоотической ситуации	Мониторинг эпизоотической ситуации

В целом по различным климатическим зонам Чукотского автономного округа рекомендуются следующие биотехнические мероприятия:

- минеральная подкормка животных в ключевых местах обитания;
- регулирование численности животных, наносящих ущерб охотничьим ресурсам; - эффективная охрана угодий силами специалистов охотничьего хозяйства с привлечением силовых структур и общественности;
- мониторинг половой и возрастной структуры популяции;
- запрет отстрела взрослых самок, имеющих молодняк.
- реакклиматизация овцебыка.

10.2. Методические рекомендации по разработке состава и объемов биотехнических мероприятий (в том числе мероприятий по охране охотничьих ресурсов) для охотпользователей

Методические рекомендации по разработке состава и объемов биотехнических мероприятий (в том числе мероприятий по охране охотничьих ресурсов) для охотпользователей разрабатываются в соответствии с принятыми методиками и нормативными документами, а при их отсутствии - по имеющимся научным подходам для видов или групп видов объектов животного мира. В соответствии с Приказом Минприроды России от 24 декабря 2010 г. № 560 «Об утверждении видов и состава биотехнических мероприятий, а также порядка их проведения в целях сохранения охотничьих ресурсов» проведение биотехнических мероприятий осуществляется ежегодно, в объеме и составе, определяемом документом внутрихозяйственного охотустройства.

На территории охотничьих угодий Чукотского автономного округа для водоплавающих птиц, глухаря, рябчика, белой и тундряной куропаток биотехния не актуальна.

Анализ состояния и использования популяций пушных животных в закрепленных охотничьих угодьях Чукотского автономного округа указывает на то, что в обозримой перспективе вклад средств в биотехнию пушных животных экономически не оправдан, так как осваивается ограниченное их число, при этом уровень изъятия чрезвычайно низок и на поголовье существенного влияния не оказывает. В сложившихся условиях, повышенного внимания требует соболь, ресурсы которого эксплуатируются достаточно интенсивно. Для обеспечения устойчивости его популяции необходимо соблюдение норм и сроков добычи. Рекомендуется проводить мониторинг половой и возрастной структуры популяции. Основой же биотехнических мероприятий для обеспечения устойчивости популяции должны быть создание резервных территорий, достаточно больших промысловых участков и контроль промысла. Добыча должна прекращаться, если в отловах начинают преобладать взрослые животные (в особенности самки).

Популяция лося занимает большую территорию, плотность его населения незначительна, и воспроизводственные мероприятия практически выполнимы только на ключевых участках. Наиболее эффективные из них – контроль за эксплуатацией охотничьих ресурсов в местах зимних скоплений и путях миграций, регулирование поголовья крупных хищников. В ключевых местах и общедоступных охотничьих угодьях, должна проводиться минеральная подкормка (1 солонсц на 1000 га ключевых охотничьих угодий). Также необходимо создание зон охраны охотничьих ресурсов.

Популяция дикого северного оленя традиционно осваивается слабо, поэтому биотехнические мероприятия для этого вида включают патрулирование легкодоступных охотничьих угодий, регулирование поголовья крупных хищников и сохранение ягельников от лесных пожаров.

Для снежного барана реализовать на практике какие-либо воспроизводственные мероприятия в настоящее время и ближайшем будущем вряд ли возможно по причине дороговизны аренды авиатранспорта. Реальным мероприятием останется отслеживание изменений полового и возрастного состава структуры группировок в ключевых местах обитания, ограничение отстрела самцов с рогами высокого трофейного качества, минеральная подкормка и создание зон охраны охотничьих ресурсов.

Особое место в организации сохранения охотничьих ресурсов занимает борьба с незаконной охотой (браконьерством). Незаконная добыча охотничьих ресурсов является одним из основных факторов, лимитирующих численность их наиболее ценных видов. Устранение незаконной добычи диких зверей и птиц позволит поддерживать их оптимальную численность на территории закрепленных и общедоступных охотничьих угодий.

Мероприятия по охране охотничьих ресурсов в закрепленных охотничьих угодьях Чукотского автономного округа должны организовываться по следующим направлениям:

- 1) работа с населением по ознакомлению с правилами и сроками охоты через средства массовой информации (телевидение, радио, печать, средства наглядной агитации и др.);
- 2) патрулирование охотничьих угодий с привлечением сотрудников полиции и Федеральной службы войск национальной гвардии Российской Федерации (Росгвардии), производственных охотничьих инспекторов.

Патрулирование охотничьих угодий должно проводиться как активным, так и пассивным методами.

Активное патрулирование – наиболее эффективный метод, при котором направление движения определяется по выстрелам, следам охотников, скоплениям дичи, расположением солонцов, подкормочных площадок, а также голосам, лаю собак, оставленным в охотугодьях транспортными средствами следам.

Пассивное патрулирование – метод, при котором охраняемые мероприятия организуются из наблюдательного пункта, который располагается на местах, наиболее посещаемых охотниками.

Обеспечение оперативной охраны в закрепленных охотничьих угодий предполагается мобильными группами из 3 – 5 человек оснащенных современными транспортными средствами и средствами связи. Мобильные группы формируются из государственных инспекторов в области охраны окружающей среды на основании плановых (рейдовых) заданий в соответствии с приказом (распоряжением) руководителя органа государственного надзора, сотрудников государственных казенных учреждений, производственных охотничьих инспекторов, сотрудников органов внутренних дел и Федеральной службы войск национальной гвардии Российской Федерации (Росгвардии), направляемых для участия в мероприятиях по охране охотничьих ресурсов в порядке, установленном нормативными документами соответствующих ведомств.

Оптимальная работа группами по 3 – 5 человека обеспечивает, с одной стороны, подвижность, мобильность, управляемость группы, а с другой стороны является

достаточным для задержания браконьеров. Распределение обязанностей среди членов группы производится заранее при проведении инструктажа. Район работы оперативной патрульной группы определяется на основе сбора и анализа информации о наличии в охотугодьях тех или иных признаков совершенных или планируемых незаконных охот. На основе этих данных разрабатываются определенные маршруты, объем планируемой работы, необходимос снаряжение.

Ответственным за обучение оперативной работе должен являться руководитель (заместитель руководителя) органа государственного надзора.

Теоретическая подготовка

Наиболее эффективной формой теоретической подготовки являются семинары по следующим темам:

1. Введение: проблемы борьбы с браконьерством, массовость нарушений, их раскрываемость, современное состояние охраны охотничьих животных, структура природоохранных органов, цели, задачи, основные результаты работы по пресечению браконьерства.

2. Правовые основы мероприятий по охране диких животных: основные действующие законодательные акты, постановления и инструкции, порядок рассмотрения дел о нарушениях природоохранного законодательства и ответственность за них. Характер административной и уголовной ответственности в части нарушений норм природоохранного законодательства.

3. Правила охоты и охрана диких животных. Понятие об охоте, органы госохотнадзора; права и обязанности должностных лиц органов госохотнадзора и штатных работников пользователей животным миром. Общие положения Правил охоты и Параметров охоты в Чукотском автономном округе: документы, дающие право на охоту на территории округа; порядок их оформления и действия; порядок и правила проверки документов; сроки охоты на конкретные виды животных; нормы добычи особей разных видов зверей и птиц; разрешенные и запрещенные способы и орудия охоты, принцип их действия; время и место применения, приемы обнаружения самоловных орудий.

4. Характеристика основных видов охот по сезонам: весенняя охота, летне-осенняя на водоплавающих, ходовая охота на водоплавающую дичь, охота с чучелами; осенне-зимняя охота на боровую дичь, охота с собаками на пушных животных и копытных, особенности охоты на копытных животных.

5. Особенности биологии видов, на которых производится охота, способы ее проведения, основные нарушения при различных видах охоты, особенности поиска и обнаружения нарушителей, социальный состав и психология охотников-нарушителей. Ответственность за нарушения правил охоты, уголовно наказуемые нарушения, иски за ущерб, нанесенный охотничьему хозяйству, их размеры.

6. Охотничье оружие и техника безопасности при обращении с ним. Основные детали и принцип действия охотничьего оружия. Системы охотничьих ружей, определение марок ружей, необходимые документы на ношение оружия. Техника безопасности при обращении с оружием, правила ношения и транспортировки, обращение с оружием в группе. Проверка оружия у охотника, порядок и приемы разряжения оружия у нарушителя. Правила стрельбы. Боеприпасы и их хранение. Проверка боеприпасов у охотника.

7. Правила проведения рейдов по вскрытию нарушений правил охоты. Тактика задержания нарушителя и разговора с ним. Основы организационной работы. Состав оперативной группы, требования к ее членам. Распределение обязанностей между ними. Требования к техническому оснащению группы, документы, необходимые во время инспектирования. Подготовка рейдового выезда (выхода); сбор предварительной информации, постановка целей и задач, проведение инструктажа членов группы. Планирование времени, методы осуществления контроля в охотугодьях и способы обнаружения нарушителей и запрещенных способов добычи животных или незаконной добычи.

8. Тактика задержания нарушителей: основы маскировки и наблюдения, тактика работы с местным населением и местными охотниками; сближение с проверяемым охотником; проверка охотников и рыболовов, правила проверки документов; задержание нарушителя и группы нарушителей; взаимодействие членов оперативной группы; тактика общения с нарушителем, социально-психологические аспекты работы члена группы (этические нормы поведения, корректность, официальность, настойчивость как форма психологического преимущества). Пути предотвращения конфликтной ситуации, методы выяснения личности нарушителей осмотр места нарушения; оформление документов; правила изъятий орудий браконьерства и незаконной добычи.

9. Правила оформления и ведения документации о нарушениях природоохранного законодательства. Инструктивные материалы по ведению документации; протоколы (сообщения) о нарушениях правил охоты, рыболовства, лесопользования, присмотровые акты, докладная записка, порядок направления в органы госохотнадзора документации по выявленным нарушениям.

10. Специальные приемы в оперативной работе: разработка и проведение оперативных выездов; оценка обстановки, разработка оперативных схем, контролирование за ходом оперативного выезда.

Цикл семинаров должен включать в себя не менее десяти семинаров.

Практическая подготовка:

Практическая подготовка преследует следующие цели:

- а) отработка и закрепление правильных приемов работы каждого государственного инспектора, производственного инспектора и группы в целом;
- б) оценка профессиональной готовности сгерского состава и охотников-общественников;
- в) выявление недостатков в обучении производственных инспекторов;
- г) выработка у инспекторов профессиональных навыков: быстроты реакции, внимания, памяти и т.д.

Работа должна выполняться несколькими группами по 3 – 5 человек. Это обеспечит, с одной стороны, подвижность, мобильность, управляемость группы, а с другой стороны – окажется достаточным для задержания браконьеров.

Распределение обязанностей среди членов группы должно производиться заранее, при проведении инструктажа.

Район работы оперативной патрульной группы необходимо определять на основе сбора и анализа информации о наличии в охотугодьях тех или иных признаков совершенных или планируемых незаконных охот. В соответствии с этими данными

будут разрабатываться определенные маршруты, объем планируемой работы, необходимое снаряжение.

Усиление охранных мероприятий должно производиться путем ежеквартального планирования и систематического проведения совместных мероприятий по охране охотничьих угодий с органами государственного надзора.

В период открытия охоты (весенней, летне-осенней, осенне-зимней), а также открытия охоты на копытных патрульные выезды должны планироваться с участием сотрудников полиции и Росгвардии.

Важнейшим направлением в организации мероприятий по охране охотничьих животных является индивидуальный подход по профилактике нарушений правил охоты. В этих целях с начала сезона будут предоставляться анкеты на каждого охотника, проживающего на территории охотхозяйства, с указанием количества выходов в охотугодья, количества добытой дичи и зверей, а также допускались ли им нарушения правил охоты. Это позволит выявить лиц, предрасположенных к совершению нарушений, а соответственно принять соответствующие меры по их пресечению.

10.3. Рекомендации к мероприятиям по акклиматизации на территории Чукотского автономного округа новых видов охотничьих ресурсов

На территории Чукотского автономного округа основные работы по акклиматизации охотничьих животных пришлось на 50-60 годы прошлого столетия. В округе проводились работы по акклиматизации ондатры и американской норки, реакклиматизации соболя и овцебыка. Успешно проведена акклиматизация американской норки и реакклиматизации соболя. Эти виды прочно вошли в состав промысловой фауны округа. Менее эффективными оказались результаты интродукции ондатры.

В Чукотском автономном округе было проведено в общей сложности 2 выпуска соболей и расселено 194 особи. Выпуски соболей, отловленных в Верхнебурейском районе Хабаровского края, проводились в 1953 г. в Анадырском районе. 51 соболь (из них 25 самок) выпущены в урочищах рек Ворожея, Иванова, Сергеева (притоки реки Анадыря).

В 1955 г. в Билибинском районе в урочище реки Уляган (приток реки Омолон) выпущены 143 соболя (из них 60 самок). Все указанные выпуски оказались удачными. Современный ареал вида охватывает все естественные ему биотопы.

Американскую норку в СССР завезли в 1928 г. с германских ферм клеточного разведения. К работам по акклиматизации норки в естественных условиях приступили с 1933 г. В Чукотском автономном округе работы по расселению американской норки были проведены в 1955 – 1963 гг. несколькими крупными партиями, отловленными в Комсомольском районе Хабаровского края.

В 1955 г. в Анадырском районе близ поселка Марково в реку Анадырь были выпущены 68 норок. Из них 27 самцов и 41 самка.

В 1960 г. в Анадырском районе в реке Майн, Ваги были выпущены 128 норок. Из них 64 самца и 64 самки.

В 1960 г. в Анадырском районе в реке Яблон, Еропол были выпущены 120 норок. Из них 60 самцов и 60 самок.

В 1961 г. в Билибинском районе в реку Омолон были выпущены 178 норок. Из них 89 особей самцов и 89 самок.

В 1963 г. в Билибинском районе на реке Кедон и других притоках реки Омолон были выпущены 84 норки.

Американская норка на Чукотке прижилась во всех местах выпуска. Благодаря этому в Анадырском и Билибинском районах округа созданы самые северные очаги её обитания в Азии.

Ондатра в качестве акклиматизанта была выпущена в Билибинском районе Чукотского национального округа в августе 1952 года партией в количестве 46 особей, отловленных в Среднесколымском районе Якутии. Следующий выпуск был осуществлен в 1955 г. в Анадырском районе, где по наблюдениям специалистов выпущенные животные не прижились. Причина исчезновения зверьков не известна.

В апреле 1975 году в Чукотском автономном округе на о. Врангеля был осуществлен выпуск 20 особей овцебыков в возрасте до одного года, доставленных с острова Нунивак (Аляска).

В 2003 году с острова Врангеля в район Чаунской губы был осуществлен завоз небольшой партии животных в количестве 7-9 овцебыков. О судьбе этого завоза имеются только отрывочные, разрозненные сведения. Часть животных первоначально содержалась в загоне, часть их разбежалась. В 2010 году 5 самцов и 2 самки были выпущены на волю. Было отмечено, что животные от места выпуска перемещались в сторону Билибино. Есть сведения о незаконной добыче овцебыков браконьерами из Певека. В 2017-2018 гг. было замечено появление 5 овцебыков (самка с теленком и 3 самца) в районе Гыргычана.

Расселение овцебыков в России началось в середине 70-х годов. В 1974 году на Восточный Таймыр с острова Банкс, как дар правительства Канады была переправлена первая партия из 10 овцебыков. Вторая партия из 40 разновозрастных овцебыков была доставлена с острова Нунивак (Аляска) в апреле 1975 года. Аляскинских овцебыков разделили на равные части: одну, состоящую из 20 особей молодых животных, выпустили на остров Врангеля, другую, состоящую из 7 взрослых и 13 годовиков – к канадским животным на Таймыр.

Интродукция овцебыков на Таймыр и остров Врангеля с самого начала программы рассматривалась как первый этап восстановления вида на Крайнем Севере России. В случае успешной акклиматизации вида, созданные популяции должны были стать местом накопления племенного материала для последующего расселения овцебыков в тундровые районы Сибири, Дальнего Востока и Восточно-Европейскую тундровую зону.

К середине 90-х годов на Таймыре сформировалась природная популяция овцебыков численностью около 1200 особей с естественной половой и возрастной структурой, которая соответствовала структуре аборигенных популяций вида в Канаде и Гренландии. С этого времени коэффициент прироста стабилизировался на уровне 19%, соответствующем среднему приросту в коренных популяциях овцебыка Северной Америки (18,7-21,8 %) в начале 80-х годов.

В 2003 году по результатам авиаучета, проведенного специалистами ГУ «Центрохотконтроль» совместно с специалистами НИИСХ Крайнего Севера и ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова, численность овцебыка на Таймыре составила 3500 особей. По экспертной оценке в 2013 году численность овцебыка на Таймыре возросла до 10-11 тысяч особей. По данным сотрудников заповедника «Остров Врангеля», численность овцебыка на острове Врангеля за период 1975-2013 гг. возросла до 1000 особей. В

настоящее время численность овцебыков на территории России составляет более 15 тыс. особей.

Вторым этапом расселения овцебыка на Крайнем Севере России была их интродукция на территорию Якутии. С 1996 по 2017 год на территории 4 улусов (районов) Якутии (Булунского, Анабарского, Аллайховского, Нижнеколымского) было расселено 190 овцебыков. Численность овцебыков в Республике Саха (Якутия) к началу 2019 года превысила 3100 особей. По наблюдениям якутских специалистов, уже в результате естественного расселения в 2013-2014 гг. Булунская и Анабарская популяции овцебыков сомкнулись в низовьях реки Оленёк и образовали сплошной арсал по побережью моря Лаптевых от реки Анабар до губы Юуор-Хая, протяженностью около 700 км.

Успешное переселение овцебыков в Якутии подтолкнуло администрацию Ямало-Ненецкого округа к принятию решения об реаклиматизации овцебыка на территории округа. В период с 1997 по 2003 годы в Ямало-Ненецкий округ было завезено 60 животных. Из них 21 овцебык был выпущен на волю, а 32 были помещены в два вольера. По данным сотрудников заказника «Горно-Ходатинский», в 2012 году в двух вольерах содержалось 106 овцебыков. Численность вольной популяции в 2012 году оценивалась в 100-110 особей.

В 2014 году 25 овцебыков (11 самок и 14 самцов) были выпущены в Нижнеколымский район Якутии – приграничный с Чукотским автономным округом. Есть основание полагать, что создание новых очагов обитания овцебыка на Чукотке и его постепенное продвижение на запад, а якутских (нижнеколымских) овцебыков – на восток, приведет к слиянию чукотской и якутской популяций и образованию единого арсала на северо-востоке Российской Арктики.

При выборе мест под выпуск овцебыков на территории Чукотского автономного округа необходимо учитывать климатические особенности района выпуска животных, рельеф местности и кормность угодий. Глубина снежного покрова не должна превышать 40 см., а его плотность - 0,2-0,3 г/см.куб. Продолжительность залегания снежного покрова не имеет для них решающего значения. Они безболезненно переносят сильные морозы, а в условиях пересеченного рельефа – даже и при сильных ветрах.

Крайне важным показателем климата предполагаемого района выпуска овцебыков – частота зимних оттепелей и гололедиц. Наряду с многоснежьем, они представляют одну из основных причин гибели животных. В зимнее время, для них нежелательно высокая влажность воздуха, ведущая к переохлаждению животных даже при относительно не сильных морозах. Особенно нежелательна влажность во время отела и вскармливания молодняка.

Важным показателем пригодности района выпуска овцебыков, является расчлененность рельефа, сочетание возвышенностей с разной крутизны склонами и богатыми растительностью речными долинами и озерными котловинами.

Овцебыки не слишком требовательны в выборе кормов. Тем не менее, при выборе места для выпуска необходимо учитывать особенности растительного покрова района – наличие и обилие охотно поедаемых ими кустарниковых, кустарничковых и травянистых растений, в первую очередь – ивняков, злаков и осок.

Особое внимание следует уделить контролю, а при необходимости, и регулированию численности хищников (волков и медведей), особенно в первое время после выпуска и до момента, когда повзрослевшие животные станут способны

самостоятельно использовать врожденные поведенческие методы обеспечения собственной безопасности, такие, как построение в «каре» в определенном порядке и так далее.

Место предполагаемого выпуска животных, как и место их отлова, должны быть благополучны в эпизоотологическом отношении. Необходим тщательный ветеринарный контроль за состоянием как отловленных, так и выпускаемых животных.

Основными требованиями к условиям района выпуска является сочетание равнинных тундр и обдуваемых крутых горных склонов, обязательное разнообразие кормовых растений, глубина снежного покрова на равнинных участках в зимнее время. Немаловажным условием является удаленность от населенных пунктов и доступность района для посещения людьми.

По результатам обследования природных условий различных физико-географических районов Чукотского автономного округа выполненного Н.К. Железновым-Чукотским (1996) рекомендуется провести интродукцию овцебыков на следующих территориях:

1. Междуречье рек Большой Осиновой и Койчинвесем.

Область низкогорного интенсивно- и умеренно-расчлененного рельефа с абсолютными отметками 750-1000 м и относительными превышениями не более 400-600 м. Водоразделы широкие и плоские, часто сглаженные с задернованными и заболоченными участками. В некоторых горных системах, окаймляющих долину реки Большая Осиновая, имеются сглаженные округлые водоразделы, широкие и очень широкие до 2 км. Как правило, в таких горах склоны слабо выпуклые, пологие и очень пологие.

Климат района континентальный, близко прилегает к границе климатического градиента между резко континентальной зоной и зоной арктического климата. Зима холодная, но малоснежная, особенно ниже устья рек Большая Осиновая и Койчинвесем, где на юго-востоке они, сливаясь выходят на открытую кочкарно-озерную тундру. Продолжительность зимнего периода составляет в среднем 225 дней. Район хорошо закрыт от холодных ветров хребтом Амгуэмо-Куветского массива. Скорости ветра не превышают значения 1-2 м/с. Глубина снежного покрова 35-40 см. Снег рыхлый. В месте выхода рек из гор, в тундре снег не превышает средних значений 15-20 м, обнажая кустарничковую и ветошную растительность, которая служит основным кормом овцебыков в этот период.

Данный район относится к лесотундровой зоне. Крупные массивы леса отсутствуют. По пойменным берегам произрастают крупнокустарниковые ивы в виде небольших колков. К ним прилегает кустарниковый тип растительности, представленный различными видами ив, березами, а по склонам близлежащих гор произрастают ольшаники. Ивняки, как правило, разнотравные. Продуктивность растительности довольно высока – 50-70 ц/га. В целом район для выпуска перспективен, удален от населенных пунктов и малопосещаемый населением.

2. Природный комплекс «Чегитун» национального парка «Берингия»

На всей территории участка природоохранного комплекса «Чегитун» национального парка «Берингия» пролегает межгорная долина реки Чегитун. Верхняя часть ее не превышает 700-1000 м, на север долина расширяется ниже устья правобережного притока реки Омканайваам. Далее на север ширина долины значительно

увеличивается за счет слияния левобережных притоков рек Кельгивесем, Мьслюльвелькыльвесем, Гечмымыкын и правобережных Катапваам, Танатап и других.

Правобережную часть реки Чегитун составляет горный массив Иыннайгынай около 500 м. Вся левобережная часть реки Чегитун состоит из горных цепей и отрогов хребта Исэсэн. Уровни высот отдельных вершин изменяются в пределах 250-450 м. Южные и северные части гор в высотном отношении разнятся между собой. Северная значительно ниже южной части. В этой части территории низкогорный рельеф постепенно переходит на периферии хребтов к отрогам цепей слабой расчлененности. Абсолютные отметки составляют 600-970 м, относительные не превышают водоразделов над днищами долин 400-600 м. Склоны гор в основном крутые до 30-35°.

В центральной, северной и восточной части территории Чегитун низкорослый рельеф менее расчленен. Склоны в этих частях территории средней крутизны, изменяются от 5-10° до 25°. Крупные водотоки имеют хорошо развитую широкую пойму, мелкие имеют береговые террасы до 2 м высотой. В целом, рельеф этой территории характеризуется как низкогорный.

Климатические условия района чрезвычайно разнообразны. Незначительная удаленность от двух морей в сочетании с господствующими ветрами формируют циркуляционные процессы.

Район природоохранного комплекса «Чегитун» национального парка «Берингия» подвержен с одной стороны влиянию морских ветров, дующих с севера по долине вверх летом, зимой ветры дуют наоборот. Сложная орография района формирует мозаику микроклимата, определяя в целом различный температурный режим района. Глубина снежного покрова не превышает 200-250 мм. Основные запасы снега создаются в осенний период, затем постепенно идет его накопление и к концу апреля он достигает максимума, составляя 250 мм. Среднее число дней с метелями достигает 70-75 дней. Продолжительность безморозного периода 60-70 дней. Число дней с дождем и мокрым снегом в период отела может достигать до 10 дней. В это время может наблюдаться массовая гибель новорожденных овцебыков.

Среднее число дней с метелями достигает 70-75 дней. Продолжительность безморозного периода 60-70 дней. Число дней с дождем и мокрым снегом в период отела может достигать до 10 дней. В это время может наблюдаться массовая гибель новорожденных овцебыков.

Данная территория относится к полосе гипоарктических тундр. Здесь присутствует кустарниковая и кустарничковая растительность, болотная, луговинно-нивальная, горная и растительность галечников и скал. В целом на этой территории произрастает более 500 видов сосудистых растений.

3. Природный комплекс «Убиенка»

Данная территория лежит у основания Березовых гор с абсолютными вершинами до 1082 м, входящих в состав Анадырского плоскогорья. С южной части междуречья Убиенки окаймляют горы Эйычгытыры. По левобережью протягивается горная цепь с вершинами до 500 м. По долине, ниже слияниялевой и Правой Убиенки имеется широкий выход в открытые равнинные кустарниковые тундры, изобилующие мелкими озерами различного генезиса.

Природный комплекс р. Убиенка расположен в зоне континентального климата, который определяет в этом районе значительное различие температур летом и зимой,

влияет на продолжительность зимнего периода. Зима характеризуется малооблачной погодой, слабыми частыми ветрами. Продолжительность зимнего периода составляет 220-230 дней. Лето сухое, жаркое. Снежный покров может достигать критических величин только в пойме. На овальных и пологих склонах он сдувается с обнажением кустарничков и ветви.

Древесная растительность сосредоточена в междуречье р. Левая и Правая Убиснка, образуя неширокую полосу леса, которая протягивается вдоль поймы реки до выхода из гор. В предгорье растительность представлена из кустарников, где доминируют различные виды ив и стланика.

Из травянистой растительности произрастают многие виды осок, злаков, бобовых, полыни, входящих в рацион овцебыков и употребляемые ими во все сезоны года. По изложенным условиям эта территория пригодна для обитания овцебыков.

С.А. Царев («Стратегия восстановления исторического арсала овцебыка на Крайнем Севере России», 2007) рекомендует выпуск овцебыка в Чукотском автономном округе провести на юго-западном побережье Чаунской губы на территории заказника «Чаунская губа». Есть основание полагать, что создание в этом районе очага обитания овцебыка расположенного на расстоянии 300 км от места выпуска овцебыка на реке Колыме в Якутии на территории ООПТ «Плейстоценовый парк» в последующем приведет к слиянию чукотской и якутской популяций и образованию единого арсала на северо-востоке Российской Арктики.

Дирекция заповедника «Остров Врангеля» рассматривает мыс Биллингс как резервное место вынужденного выпуска овцебыков при необходимости экстренного выселения избыточного поголовья. Данный район ближе всего расположен к острову (125 км) и может рассматриваться как промежуточный очаг естественного расселения вида, удаленный на 300 км от Чаунской и Колычинской губы.

10.4. Список видов охотничьих ресурсов допустимых и (или) рекомендуемых для реакклиматизации, акклиматизации, вольерного содержания и выпуска в уголья с целью увеличения численности

На территории Чукотского автономного округа наиболее перспективным объектом для реакклиматизации и вольерного содержания является овцебык. Высокая экологическая пластичность овцебыка, оседлость, травоядность, его способность к воспроизводству и расселению являются основными положительными факторами реакклиматизации этого вида в российской Арктике.

Сам внешний вид этого животного указывает на то, что овцебык живет в суровых условиях: длинная густая шерсть, закрывающая конечности овцебыка почти до самых копыт, массивное тело, медлительные движения. И это связано с тем, что в местах обитания овцебыков корм скудный, и животные вынуждены всеми способами беречь энергию.

Из всех травоядных овцебык лучше всех приспособлен к сухому холодному климату. Он неприхотлив в питании: основным кормом служат травянистая и кустарниковая растительность. Он может существовать при резко ограниченном наборе кормов в условиях бедного фитоценоза тундры, питаться лишайниками, низкими травами и молодыми побегами карликовых деревьев.

Современные популяции овцебыка обитают на границе ледовых пространств и суши, где температура даже в июле не бывает выше плюс пяти. Уникальная шерсть животного состоит из восьми видов волос: жесткие и крепкие остевые свисают по бокам тела образуя своеобразную «юбку». Во время отдыха они служат животному собственной подстилкой. Внешняя остевая шерсть на груди и боках достигает 60 – 90 см в длину, свешиваясь почти до земли. А под ней нежнейший густой подшерсток, защищающий животное от суровых зимних морозов.

Мясо овцебыка особенно высококачественно осенью, когда слой подкожного жира достигает 1 – 3 см и покрывает спину, бока и конечности. От взрослой особи можно получить до 200 кг чистого мяса.

Овцебык обладает редким свойством шерсти, именно подшерстка (кивиута), который называют «золотым руном Арктики». Кивиут представляет наибольшую ценность. От самцов старше трех лет в период линьки начесывают до 2,7 кг, а от самок 2,3 кг пуха.

На Чукотке одомашнивание овцебыков и организацию ферм нужно проводить параллельно с реакклиматизации зверей в новых районах. Создание ферм можно начинать с небольшими группами животных (4-6 особей) в целях полувольного разведения, технически связав его с организацией передержки молодняка, отловленного из разных группировок и популяций, до образования сплоченного стада с последующим выпуском его в природу. Небольшие группы (по 2-3 особи) и одиночных животных, не вошедших в состав формируемого репродуктивного стада, целесообразнее использовать для полувольного разведения в целях создания генетического резерва для одомашнивания.

Концентрация усилий специалистов, финансовых вложений на работу с этим животным позволит в недалеком будущем получить определенный экономический эффект, и, что не менее важно, внесет существенный вклад в охрану природы, сохранение биоразнообразия Чукотского автономного округа и Российской Арктики в целом.

Вторым видом, рекомендуемым для реакклиматизации и вольерного содержания и разведения в условиях Чукотского автономного округа, является лесной бизон. Успешный опыт реакклиматизации и вольерного содержания лесного бизона в Якутии даст основание на положительное решение этого вопроса на территории Чукотского автономного округа.

В Якутии созданы два больших вольерных комплекса: «Усть-Буотама» в Хангаласском районе и «Тымпынай» в Горном улусе, где в полувольных условиях обитает свыше 180 лесных бизонов. Ежегодно, начиная с 2008 года, там наблюдается появление приплода, что можно рассматривать как факт создания устойчивого маточного поголовья на исторической родине вида спустя 2-3 тысячелетия после его исчезновения. В ноябре 2017 года состоялся первый экспериментальный выпуск партии из 30 лесных бизонов в естественную среду обитания в Горном районе. В 2018-2019 гг. среди реинтродуцированных лесных бизонов был отмечен приплод.

Реакклиматизации лесного бизона в Арктической зоне Российской Федерации преследует цели восстановления естественно-исторического биологического разнообразия и направлена в перспективе на решение практических задач обогащения охотничьей фауны. Кроме того, проект имеет большое международное значение в научном и природоохранном аспектах. При достижении успеха, этот проект станет значительным вкладом России в сохранении этого вида животных.

10.5. Ветеринарно-профилактические и противозoonотические мероприятия по защите охотничьих ресурсов от болезней и рекомендации по их проведению в охотничьих хозяйствах, участках общедоступных охотничьих угодий

Охотничьи животные, как и домашние, восприимчивы ко многим заразным заболеваниям. Среди охотничье-промысловых зверей и птиц зарегистрированы различные инфекционные и инвазионные болезни. Большинство этих болезней являются общими, как для человека, так и для диких и домашних животных.

Инфекционные и инвазионные болезни охотничьих животных могут проявляться единичными случаями или поражать большие группы животных на обширных территориях, приобретая характер эпизоотии.

Эпизоотии оказывают существенное влияние на численность охотничье-промысловых зверей и птиц, так как чаще всего приводят к массовому заболеванию животных с последующей их гибелью.

Заразное заболевание вызывает определенный микроорганизм. При этом каждый возбудитель болезни имеет свои особенности в отношении морфологии, биологии и других свойств и вызывает со стороны организма животного разнообразные ответные реакции, которые достаточно специфичны для каждой болезни. Различные заразные заболевания охотничье-промысловых зверей и птиц могут протекать среди отдельных родственных видов или различных видов животных. В особых случаях, когда в процесс вовлекается человек, болезни могут принимать характер эпидемий.

Из множества заразных болезней диких животных наибольший ущерб приносят острые инфекционные заболевания. К ним относят сибирскую язву, бешенство, туляремию, туберкулез и др.

Паразитарные болезни, вызываемые различными видами гельминтов, отличаются местами обитания их в организме животного (мышцы, желудочно-кишечный тракт, естественные полости, головной мозг). Гельминтов находят практически у всех видов диких зверей и птиц. Чаще регистрируют среди хищников, грызунов и копытных.

Гельминтозы приводят к гибели молодняка животных, у взрослых особей может наблюдаться потеря продуктивности (веса, упитанности, товарной ценности продукции), а также снижение качества трофеев.

Большая группа заразных заболеваний характеризуется природной очаговостью (бешенство, туляремия, трихинеллез и др.). Для них характерно, что их возбудители, специфические переносчики и животные-резервуары возбудителя неограниченно долгое время существуют в природных условиях (очагах) вне зависимости от человека, распространены на ограниченной территории с определенным ландшафтом, климатическими факторами и биогеоценозами.

Абсолютное большинство природно-очаговых болезней поражает человека только в случае попадания его в соответствующий очаг (на охоте, рыбной ловле) при условиях его восприимчивости и наличия механизма передачи. Особую опасность здоровью человека, диким, домашним и сельскохозяйственным животным в Чукотском автономном округе представляют следующие болезни:

1. Инфекционные: бешенство, туляремия, сибирская язва, туберкулез, бруцеллез, грипп А птиц.
2. Гельминтозы: трихинеллез, эхинококкоз, альвеококкоз, цистицеркозы.

10.5.1. Описание основных зоопозов

Бешенство

Острая особо опасная вирусная болезнь животных и человека, передающаяся во время укусов или ослюнения плотоядных и некоторых других видов животных, характеризующаяся неизлечимым поражением центральной нервной системы и абсолютной смертностью. Особенность распространения в высоких северных широтах полярных зонах России заключается в том, что среди диких и домашних животных существует нейроинфекция, «дикование» животных, или арктическое бешенство. Одновременно с вирусом классического бешенства может циркулировать, и возбудитель «дикования». Эпизоотические очаги «дикования» приурочены к тундровым ландшафтам и совпадают с местами репродукции песца, который служит основным резервуаром возбудителя.

Распространение: бешенство широко распространено во многих странах мира. Встречается на всех континентах, кроме Австралии. В Российской Федерации ежегодно регистрируют случаи заболевания людей, диких и домашних животных.

Возбудитель: вирус из семейства рабдовирусов рода лиссавирусов.

К вирусу бешенства восприимчивы дикие, домашние и сельскохозяйственные животные, а также птицы.

В Чукотском автономном округе вирус «дикования» патогенен для песцов, собак, лисиц, волков, бурого медведя, россомахи, горностая, ласки, соболя, белки, северных оленей и других видов животных.

По эпизоотологической классификации возбудитель бешенства входит в группу природно-очаговых инфекций. На территории России в настоящее время существует три типа рабической инфекции: 1) арктический (резервуар – песцы); 2) природно-очаговой лесостепной (резервуар – лисицы); 3) антропоургический (резервуар – кошки, собаки).

Заражение человека и животных происходит при непосредственном контакте с источниками возбудителя в результате укуса или ослюнения. Возможно заражение через слизистые оболочки глаз и носа, алиментарно и аэрогенно, а также трансмиссивно.

Инкубационный период у животных составляет 5-30 дней. Продолжительность его зависит от вида, возраста, резистентности, характера и количества ран, концентрации и вирулентности возбудителя.

Бешенство у животных чаще протекает в буйной форме. Различают три стадии болезни: продромальную, возбуждения и паралитическую. На первой стадии отмечается уменьшение активности и угнетение. Затем появляется возбуждение и агрессивность: больные звери заходят в населенные пункты, бросаются на человека, кусают, рвут и грызут окружающие предметы. Отмечается водо- и светобоязнь. Во время повторяющихся приступов буйства больные животные повреждают себе язык, губы, десны, выламывают зубы, не принимают корм и воду. Усиленная саливация, понос, паралич задних конечностей и нижней челюсти. На последней стадии происходит нарастание паралитических процессов. Отвисают челюсть и язык. Болезнь длится 3-6 дней и более. Исход заболевания летальный.

У животных, зараженных вирусом арктического бешенства, клинические признаки имеют некоторые особенности. У оленей в начале заболевания наблюдают беспокойство, возбуждение или пугливость. Затем они становятся спокойными, агрессивными,

нападают на других оленей, а иногда и на человека. Больное животное наносит удары рогами, даже в период отрастания после линьки, когда рога весьма чувствительны к механическим воздействиям. У части оленей появляется неустойчивое стремление бежать. Некоторые из заболевших оленей с силой бьют по своей голове передними ногами. Беспокойство сменяется угнетением, затем наступает паралич конечностей, при этом олени нередко принимают позу сидящей собаки. На коже появляется зуд. Животное усиленно лижет эти места, вследствие чего волосы выпадают, кожа краснеет, иногда кровоточит. Этот участок становится припухлым, отечным. Олени погибают через 3-4 дня после появления первых признаков болезни.

У песцов начало заболевания проявляется утратой одного из условных рефлексов – страха перед людьми и собаками. Песцы безбоязненно подходят к охотничьим избушкам, забегают в селения, взбираются на крыши, нападают на оленей и собак, хватают людей за одежду. Это же относится и к «дикующим» лисицам. У собак клинический признак арктического бешенства проявляется в параличе конечностей, а иногда – нижней челюсти. Этому признаку в разных случаях предшествуют другие проявления болезни: слабость, понижение или отсутствие аппетита, испуганный взгляд, иногда рвота, возбуждение и агрессивность, особенно в отношении других здоровых собак. Продолжительность болезни – от трех до пяти дней. Исход летальный.

Для диагностики в лабораторию направляют свежий труп целиком, голову или головной мозг в 30-50 % растворе глицерина. Обнаружение телец Бабеша-Негри в клетках головного мозга служит подтверждением диагноза. При их отсутствии проводят: реакцию диффузной преципитации (РДП), метод флуоресцирующих антител (МФА), твердофазный иммуноферментный анализ (ТФ ИФА), биопробу на белых мышах и культуре клеток, полимеразную цепную реакцию (ПЦР).

Профилактические мероприятия заключаются в следующем.

1. Руководители животноводческих хозяйств, предприятий, учреждений, организаций и граждане-владельцы животных обязаны:

- соблюдать установленные местной администрацией правила содержания собак, пушных зверей и хищных животных;

- принимать меры к недопущению диких животных к стадам, отарам, табунам, животноводческим помещениям; с этой целью необходимо выпасать сельскохозяйственных животных и содержать их на фермах, откормочных площадках, в летних лагерях под постоянной охраной с использованием вакцинированных против бешенства собак;

- доставлять принадлежащих им собак в сроки, устанавливаемые местной администрацией по представлению главного государственного ветеринарного инспектора района (города) в ветеринарные лечебно-профилактические учреждения для осмотра, диагностических исследований и предохранительных прививок антирабической вакциной;

- регистрировать принадлежащих им собак в порядке, устанавливаемом местной администрацией;

- не допускать собак, не привитых против бешенства, в личные подворья, в стада оленей.

- немедленно сообщать ветеринарному специалисту, обслуживающему хозяйство (населенный пункт), о подозрении на заболевание животных бешенством и случаях покуса сельскохозяйственных и домашних животных дикими хищниками, собаками или

кошками, принимать необходимые меры к надежной изоляции подозрительных по заболсванию или покусанных животных.

2. В целях своевременного выявления и профилактики распространения бешенства диких животных сотрудники сельского хозяйства, охотничьего хозяйства, лесного хозяйства, охраны природы и заповедников обязаны:

– немедленно сообщать специалистам ветеринарной службы о случаях заболсвания или необычном поведении диких животных (отсутствие страха перед человеком, неспровоцированное нападение на людей или животных);

– направлять в ветеринарные лаборатории для исследования на бешенство трупы диких хищников (лисиц, песцов, волков и др.), обнаруженные в охотничьих угодьях, на территориях заповедников, заказников, в зеленых зонах населенных пунктов;

– регулировать численность диких хищных животных, проводить отстрел бродячих собак и кошек;

3. В зонах стационарного неблагополучия по бешенству регулярно повторяют кампании оральной иммунизации диких хищников против бешенства. Используют вирусвакцину для оральной иммунизации диких плотоядных животных против бешенства «Рабивак-О/333» СТО 70952707-0047-2009 согласно инструкции по применению.

Рекомендуемая схема вакцинации. Вакцину применяют на угрожаемых и неблагополучных по бешенству территориях.

В угрожаемых по бешенству районах вакцинируют животных два раза в год: первый раз в марте-апреле-мае при отсутствии снега и установлении устойчивой положительной температуры; второй раз – с 3-й декады сентября по 3-ю декаду ноября.

В неблагополучных по бешенству регионах проводят, дополнительную вакцинацию в конце июня – начале июля.

Метод вакцинации. Вакцинацию проводят оральным методом путем скармливания приманок «целевым» животным.

4. Покусавшие людей или животных собаки, кошки и другие животные (кроме явно больных бешенством) подлежат немедленной доставке владельцем или специальной бригадой по отлову безнадзорных собак и кошек в ближайшее ветеринарное лечебное учреждение для осмотра и карантинирования под наблюдением специалистов в течение 10 дней.

5. По разрешению ветеринарного лечебного учреждения, животное, покусавшее людей или животных, может быть оставлено у владельца, выдавшего письменное обязательство содержать это животное в изолированном помещении в течение 10 дней и представлять его для осмотра в сроки, указанные ветеринарным врачом, осуществляющим наблюдение.

6. Результаты наблюдения за карантинированным животным регистрируют в специальном журнале и в письменном виде сообщают учреждению, где прививают пострадавшего человека, и в центр санэпиднадзора по месту жительства пострадавшего.

7. По окончании срока карантинирования клинически здоровые животные после предварительной вакцинации могут быть возвращены владельцам при условии их изолированного содержания в течение 30 дней. Животных, заболсвших бешенством, уничтожают.

Для профилактических и вынужденных прививок крупного и мелкого рогатого скота, северных оленей применяют жидкую культуральную (Рабиков) антирабическую вакцину согласно инструкции по применению.

К акту о проведении вакцинации обязательно прилагают опись иммунизированных собак с указанием адресов их владельцев. В регистрационных удостоверениях собак делают отметки о проведенных прививках.

При возникновении бешенства диагноз «бешенство» ставят на основании комплекса эпизоотологических, клинических, патологоанатомических данных и результатов лабораторных исследований.

Для исследования на бешенство в лабораторию направляют свежий труп или голову мелких животных, а от крупных – голову или головной мозг.

Лабораторные исследования на бешенство проводят немедленно. О результатах исследования сообщают ветеринарному учреждению или ветеринарному специалисту, направившему биоматериал в лабораторию, и главному государственному ветеринарному инспектору района (города).

Главный государственный ветеринарный инспектор округа при получении информации о выявлении случая бешенства у животных обязан:

- немедленно сообщить о заболевании животных территориальному центру госсанэпиднадзора, главным государственным ветеринарным инспекторам соседних районов и вышестоящему ветеринарному органу;

- совместно с представителем службы госсанэпиднадзора выехать на место, провести эпизоотолого-эпидемиологическое обследование эпизоотического очага и неблагополучного пункта, определить границы угрожаемой зоны и разработать план мероприятий по ликвидации очага и предупреждению новых случаев болезни;

- оформить материалы по установлению карантина и внести их для утверждения в органы местной администрации.

Специалисты ветеринарной и санитарно-эпидемиологической служб организуют в неблагополучных по бешенству пунктах мероприятия:

- среди населения проводят разъяснительную работу об опасности заболевания бешенством и мерах его предупреждения;

- при выявлении случаев бешенства диких животных совместно с органами охраны природы и охотничьего хозяйства принимают все доступные меры (отстрел, отлов, заправка в норах) к снижению численности диких хищников, независимо от сроков охоты, установленных в данной местности.

- организуют подворный (поквартирный) обход неблагополучного населенного пункта для выявления лиц, нуждающихся в прививках против бешенства, проверки условий содержания собак, кошек и других животных, выявления больных бешенством, подозрительных по заболеванию и подозреваемых в заражении животных;

- умерщвляют всех выявленных больных бешенством животных, подозрительных по заболеванию, кроме покусавших людей или животных, которых изолируют и оставляют под наблюдением;

- трупы умерщвленных и павших от бешенства животных сжигают или утилизируют на предприятиях по производству мясокостной муки. Допускается захоронение на скотомогильниках. Снятие шкур запрещается.

Согласно пункту 1.9 Правил N 13-7-2/469, биологические отходы, зараженные или контаминированные возбудителем бешенства, сжигают на месте, а также в трупосжигательных печах или на специально отведенных площадках.

Согласно пункту 2.6 и 2.7 Правил N 13-7-2/469, после погрузки биологических отходов на транспортное средство обязательно дезинфицируют место, где они лежали, а также использованный при этом инвентарь и оборудование.

Почва (место), где лежал труп или другие биологические отходы, дезинфицируют сухой хлорной известью из расчета 5 кг/кв.м, затем ее перекапывают на глубину 25 см.

Транспортные средства, инвентарь, инструменты, оборудование дезинфицируют после каждого случая доставки биологических отходов для утилизации, обеззараживания или уничтожения.

Для дезинфекции используют одно из следующих химических средств: 4-процентный горячий раствор едкого натра, 3-процентный раствор формальдегида, раствор препаратов, содержащих не менее 3 проц. активного хлора при норме расхода жидкости 0,5 л на 1 кв.м площади, или другие дезердства, указанные в действующих правилах по проведению ветеринарной дезинфекции объектов животноводства.

Спецодежду дезинфицируют путем замачивания в 2-процентном растворе формальдегида в течение 2 часов.

В эпизоотическом очаге бешенства устанавливают постоянное наблюдение за группой животных, из которой выделены больные или подозрительные по заболеванию бешенством. Этих животных осматривают не реже трех раз в день и подвергают вынужденным прививкам антирабической вакцины в соответствии с наставлением по ее применению. После прививок обязательна 60-дневная изоляция животных.

Клинически здоровых оленей, покусанных дикими хищниками или собаками, разрешается, независимо от прививок против бешенства, убивать на мясо. Убой производится на месте, продукция используется на общих основаниях.

Места, где находились животные, больные и подозрительные по заболеванию бешенством, предметы ухода за животными, одежду и другие вещи, загрязненные слюной и другими выделениями больных бешенством животных, подвергают дезинфекции в соответствии с действующей «Инструкцией по проведению ветеринарной дезинфекции объектов животноводства».

Карантин снимается решением органов местной администрации (на основе совместного представления главного ветеринарного врача района или города и руководителя территориального центра госсанэпиднадзора) по истечении двух месяцев со дня последнего случая заболевания животных бешенством при условии выполнения запланированных противоэпизоотических и профилактических мероприятий.

При угрозе возникновения бешенства у людей, лица, травмированные или ослоненные больным бешенством или подозрительным на это заболевание животным, считаются лицами, подвергшимися риску инфицирования вирусом бешенства.

Медицинские работники, выявившие лиц, подвергшихся риску инфицирования вирусом бешенства, обязаны оперативно сообщить о них в территориальный Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора. ЦГСЭН обязан на основании оперативного сообщения из больничного, амбулаторно-поликлинического учреждения или травматологического пункта (кабинета), хирургического кабинета о каждом случае обращения или по поводу каждого случая о риске инфицирования вирусом бешенства –

зарегистрировать пострадавшего в журнале (ф. 060У); немедленно провести расследование такого случая с заполнением «Карты эпизоотолого-эпидемиологического обследования очага зоонозного заболевания» (ф. 391-У); информировать главного государственного ветеринарного инспектора района (города) об известных животных, нанесших повреждение, с целью установления наблюдения и карантинирования последних; выявить круг лиц, подвергшихся риску инфицирования вирусом бешенства и нуждающихся в лечебно-профилактической иммунизации, и направлять их в травматологический пункт (кабинет), а при отсутствии последнего – в хирургический кабинет.

Лица, подвергшиеся риску инфицирования бешенством, проходят курс лечебно-профилактической иммунизации в соответствии с нормативно-инструктивными документами ГКСЭН РФ и Минздравмедпрома РФ.

Нормативные ссылки:

- 1) Санитарные и ветеринарные правила «Профилактика и борьба с заразными болезнями, общими для человека и животных. Бешенство». Санитарные правила СП 3.1.096-96. Ветеринарные правила ВП 13.3.1103-96.
- 2) Инструкции по применению вакцин.

Туляремия

Природноочаговая инфекционная болезнь многих видов животных, особенно грызунов, а также человека, характеризующаяся увеличением лимфоузлов и образованием многочисленных гранулематозных-некротических очагов в паренхиматозных органах.

Распространена преимущественно в ландшафтах умеренного климатического пояса Северного полушария.

Возбудитель: граммотрицательная коккобактерия *Francisellatularensis*.

Восприимчивы: зайцы, белки, ондатры, водяные полски и другие грызуны. Из сельскохозяйственных животных наибольшей чувствительностью обладают и могут болеть с клинически выраженными признаками болезни молодняк. Гуси и утки устойчивы к заражению туляремией. Источники и пути заражения: основными источниками возбудителя служат грызуны (водяная полска, ондатра, зайцы, мыши и др.).

Люди восприимчивы к туляремии, чаще всего заражаются охотники при снятии шкурок с больных животных, разделке туш и т.п. Заражение может наступать при контакте с дикими животными. Отличительная особенность туляремии заключается в множественности путей передачи инфекции при практически 100%-ной восприимчивости человека без различия пола и возраста, а также в отсутствии контагиозности.

Заражения человека и животных осуществляется в результате укусов инфицированными кровососущими членистоногими (комарами, слепнями, клещами, блохами, вшами), через поврежденные и неповрежденные кожные и слизистые покровы при соприкосновении с больными или павшими грызунами, при употреблении продуктов питания (хлеб, печенье, сухари и т.д.), сельскохозяйственной продукции (зерно, свекла и т.д.) и воды с открытых водоемов, инфицированных больными грызунами.

В соответствии с разнообразием механизмов заражения людей и факторами передачи инфекции, при которых произошло заражение, различают следующие основные эпидемиологические типы заболеваний людей туляремией.

1. Трансмиссивный тип. Источниками инфекции служат водяные полевки, реже – зайцы. Механизм заражения людей – трансмиссивный – через укус двукрылых (комаров, слепней) или контактный – при раздавливании инфицированного насекомого на коже или попадании его в глаза. Заражение происходит во время охоты, рыбалки и других видов деятельности человека в дикой природе.

2. Промысловый тип. Заражение людей происходит при промысле водяных полвок, зайцев, ондатры. Механизм заражения – контактный, через скарифицированные кожные покровы, но могут иметь место алиментарный и аспирационный.

3. Охотничье-пищевой тип. Заражение людей происходит во время охоты на зайца, ондатру и других млекопитающих, при снятии шкурок, разделке тушек и употреблении в пищу недостаточно термически обработанного мяса, а также при втирании инфицированными руками возбудителя в слизистую оболочку глаза. Преобладают контактный и алиментарный механизмы заражения.

4. Водный тип. Заражение людей происходит через контаминированную возбудителем воду ручьев и других открытых водоисточников. Основным источником инфицирования воды бывают водяная полевка, ондатра. Механизм заражения преимущественно алиментарный, реже – контактный (купание в зараженном источнике, умывание, переход вброд, полоскание белья).

Заражение людей происходит через инфицированную воду. Источниками заражения воды служат полевки, случайно попадающие в водоисточники. При этом могут заразиться лица, имеющие общий источник водопользования. Механизм заражения алиментарный (питье воды), реже контактный (умывание).

5. Сельскохозяйственный тип. Заражение людей происходит воздушно-пылевым аэрозолем при инфицировании больными грызунами соломы, сена, зерна и других субстратов. Источниками инфицирования субстратов обычно бывают обыкновенные полевки, домовые мыши и некоторые другие мелкие грызуны и насекомоядные (землеройки), заселяющие в осенне-зимнее время стога сена, соломы, овоще- и зернохранилища. Заражение людей происходит при разборке, переработке сена, соломы, раздаче кормов, переборке овощей и т.п. Преобладает аспирационный механизм заражения.

6. Бытовой тип. Заражение происходит через инфицированные субстраты и возникает непосредственно в быту. Больные грызуны мигрируют в населенный пункт. Преобладает аспирационный механизм заражения. Заражения происходят во время подметания пола, переборки и сушки сельскохозяйственных продуктов, раздаче корма домашним животным или при употреблении в пищу инфицированных продуктов и т.п.

7. Продуктовый тип. Факторами передачи инфекции служат продукты, инфицированные на складе, в магазине, столовой и т.п. Механизм заражения преимущественно алиментарный.

Заражение людей происходит также при забое инфицированных животных и разделке их мяса. Механизм заражения – контактный. Заболевания могут возникать вне территории природного очага.

Инкубационный период 2-3 дня. Болезнь протекает остро или хронически. Клинические признаки часто отсутствуют. Острое течение проявляется угнетением, потерей аппетита, шаткой походкой. При хроническом течении: язвенное поражение

кожи, исхудание, увеличение и нагноение лимфатических узлов. Перед смертью отмечают клинические судороги. Летальность – до 90%.

Диагностика: бактериологическое и серологическое исследование селезенки, печени, легких, а также заражение лабораторных животных.

Эпизоотологическое обследование природного очага туляремии включает: сбор полевых материалов, лабораторное исследование собранного материала, анализ полученных данных и разработка конкретных противоэпидемических мероприятий по результатам анализа. При эпизоотологическом обследовании следует использовать как общепринятые зоолого-паразитологические методы, так и специфические, направленные на активный поиск туляремийных эпизоотий. Поиски эпизоотий должны производиться в первую очередь в тех районах, где в прошлом возникали вспышки заболеваний, были спорадические случаи туляремии или были изолированы культуры возбудителя туляремии. По эпидемиологическим показаниям необходимо проводить экстренные эпизоотологические обследования.

Все млекопитающие по отношению к туляремии делятся на три группы:

1) высоковосприимчивые и высокочувствительные млекопитающие; к этой группе относятся в основном грызуны (водяная полсвка, ондатра), зайцеобразные (заяц-беляк) и насекомоядные;

2) высоковосприимчивые, но малочувствительные млекопитающие; к этой группе относятся: полевая мышь, белки, некоторые другие виды млекопитающих;

3) маловосприимчивые и практически нечувствительные млекопитающие; к этой группе относятся большинство хищных и сельскохозяйственных животных.

При эпизоотологическом обследовании очага необходимо в первую очередь исследовать млекопитающих 1 группы, затем – 2 и 3 групп.

Среди членистоногих переносчиков основное внимание уделяют иксодовым клещам, исследуют также вшей, блох, гамазовых и краснотелковых клещей, кровососущих двукрылых.

Тактика эпизоотологического обследования природных очагов туляремии разных ландшафтных типов различна.

Эпизоотологическое обследование луго-полевых угодий следует осуществлять ранней весной и поздней осенью. При этом весной основное внимание уделяют поиску трупов и отлову мелких млекопитающих 1-й группы: мелких мышевидных грызунов и зайцев.

В очагах лесного типа эпизоотологическому обследованию подвергают в основном мелких млекопитающих лесного комплекса, за счет которых поддерживается циркуляция возбудителя туляремии.

При обследовании пойменно-болотных природных очагов (и их вариантов) основное внимание следует уделять отлову и бактериологическому исследованию гидрофильных видов млекопитающих (водяная крыса, ондатра и др.), особенно в местах скопления животных в период весеннего паводка. Эффективно бактериологическое исследование норных клещей, паразитирующих во всех фазах развития на водяных полсвках, а также других видов иксодовых клещей. Бактериологическому исследованию подлежат кровососущие двукрылые (в период их массового лета) и пробы воды из различных водных источников.

В тундровых очагах бактериологическому исследованию следует подвергать леммингов (особенно в периоды их массовых миграций), а также в весенний период нужно проводить исследование гнезд и окологнездового субстрата леммингов. Результативно серологическое исследование погадок птиц (сов, чирок – поморников) и помета хищников (песцов).

Интенсивность эпизоотий оценивается по степени зараженности мелких млекопитающих, членистоногих переносчиков, проб воды (в % от числа исследованных особей или количества проб), по количеству положительных находок туляремийного антигена в погадках птиц и помете хищных млекопитающих. Анализ следует проводить дифференцированно с учетом места и времени выделения культур, выявления антигена туляремийного микроба, источника выделения и типа природного очага. В пойменно-болотных очагах туляремии особое значение имеет высокая зараженность кровососущих двукрылых и воды, в луго-полевых очагах мелких млекопитающих: иксодовых клещей, субстратов ометов, стогов, заселенных грызунами, зерно- и овощехранилищ, в степных очагах – мелких млекопитающих и пастбищных иксодовых клещей. При исследовании погадок птиц (помета хищных млекопитающих) высокие титры антигена в серологических реакциях (1:160 и более) считаются показателями недавней (текущей) эпизоотии, а низкие (1:20-1:40) указывают на отдаленные ее сроки.

При анализе видов мелких млекопитающих и членистоногих переносчиков, участвующих в циркуляции возбудителя и роли каждого вида следует учитывать данные предыдущих обследований и ситуацию на смежных территориях, а также придерживаться единых сроков и методов эпизоотологического обследования.

Анализ напряженности эпизоотического процесса предусматривает оценку численности фоновых видов мелких млекопитающих, которая зависит от многих факторов: хозяйственной деятельности человека, количества хищников (миофагов), климатических условий, авторегуляционных процессов в популяциях зверьков.

Прогноз ожидаемой численности мелких млекопитающих составляют дифференцированно, учитывая их ландшафтно-эпидемиологическое районирование. Краткосрочные (полугодовые) прогнозы составляют осенью, на зиму и весну следующего года, весной уточняют прогноз на осень. Долгосрочные прогнозы основаны на изучении многолетней динамики численности мелких млекопитающих. Прогноз численности мелких млекопитающих должен быть конкретным и содержать оценку предыдущего прогноза.

Мероприятия по обезвреживанию источника возбудителя инфекции, факторов передачи и переносчиков возбудителя проводятся по трем основным направлениям.

1. Устранение условий заражения людей (общесанитарные и гигиенические мероприятия, включая санитарно-просветительскую работу).

2. Снижение лоймопотенциала природных очагов (мероприятия по уничтожению носителей и переносчиков возбудителей инфекции).

3. Общесанитарные мероприятия. При трансмиссивных заражениях через кровососущих двукрылых применяют репелленты, защитную одежду, ограничивают доступ непривитого населения на неблагополучные территории, а в особых случаях производят дезинсекцию водоемов.

Для профилактики промысловых заражений следует проводить комплекс санитарно-противоэпидемических мероприятий в местах промысла зверьков и на складах хранения шкур.

При водных вспышках необходимо прекратить купание и водопользование из зараженного водоема, использовать для питья только кипяченую воду, а при заражении колодезной воды – принять меры по очистке колодца от трупов грызунов и дезинфицировать воду.

Для иммунопрофилактики туляремии людей используют живую туляремийную вакцину, изготавливаемую на основе вакцинного штамма N 15 Гайского. Вакцинацию (или ревакцинацию) осуществляют в строгом соответствии с инструкцией по ее применению.

При бытовых заражениях обеспечивают непроницаемость для грызунов жилых и подсобных помещений, дератизацию и влажную уборку с применением дезинфицирующих средств.

На охоте необходимо дезинфицировать руки после снятия шкур и потрошения зайцев, ондатр и водяных крыс.

Резервоарный потенциал природных очагов туляремии снижают за счет проведения комплексных мероприятий, направленных на сокращение численности основных носителей инфекции – видов млекопитающих I-ой группы и переносчиков инфекции.

Дератизационные мероприятия включают: уничтожение грызунов разными методами, агротехнические приемы, препятствующие повышению численности мелких млекопитающих.

Дератизация и дезинсекция должны планироваться и проводиться на основании результатов эпизоотического обследования и обязательно сопровождаться оценкой эффективности проводимых мероприятий.

Согласно пункту 1.9 Правил N 13-7-2/469 биологические отходы, зараженные или контаминированные возбудителем туляремии сжигают на месте, а также на специально отведенных площадках.

Дезинфекцию материалов, содержащих туляремийные бактерии, проводят в соответствии с санитарными правилами и нормами «Безопасность работы с микроорганизмами I-II групп патогенности», М., 1994 г. Для этого используют 5 %-ный раствор лизола или лизола А, 10 %-ный раствор лизола Б, 3-5 %-ный раствор фенола, раствор сулемы 1:1000 (убивает бактерии в течение 2-5 минут), 1-2 %-ный раствор формалина (обеззараживает за 2 часа), 70 %-ный этиловый спирт, 5 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ и др.

Сибирская язва.

Особо опасная инфекционная болезнь домашних и диких животных и человека, вызываемая спороносной палочкой, протекающая в кожной (95 %) или генерализованной (кишечной, легочной, септической) форме.

Возбудитель: *Bac. anthracis*, аэроб, существует в двух основных формах – бациллярной и споровой.

Восприимчивость: наиболее восприимчивыми к сибирской язве: крупный рогатый скот, дикие и домашние северные олени, лоси, овцы, буйволы, лошади, ослы, верблюды. Восприимчив человек.

Источники инфекции: больное животное. Экскреты заболевших животных (кал, моча, кровянистые истечения из естественных отверстий) содержат бактерии, которые на воздухе превращаются в споры. Контаминированные сибирязвенными спорами участки почвы и другие объекты внешней среды длительное время играют роль резервуаров и фактором передачи возбудителя инфекции.

Очагами распространения болезни в природе служат трупы павших животных, которые растаскивают хищные звери и птицы.

Основной путь заражения животных – алиментарный – через корма и воду. Возможны также трансмиссивный и аспирационный пути заражения.

Заражение человека происходит при контакте, уходе за больными животными, в процессе их убой, снятия шкур, разделки туш, кулинарной обработки мяса, уборке и уничтожения трупов, при хранении, транспортировке, первичной переработке и реализации контаминированного животного сырья. Возможно заражение при контакте с контаминированной почвой, а также аспирационным и трансмиссивным путями.

Симптомы. Инкубационный период у животных – от нескольких часов до 6-8 дней, в среднем 2-3 дня. Основные формы болезни: септическая, карбункулярная, abortивная, кишечная, легочная и ангинозная (у свиней). При молниеносном течении у парнокопытных отмечают лихорадку, учащение пульса и дыхания, метсоризм рубца, запоры или диарею, симптомы поражения центральной нервной системы. Из носовой и ротовой полостей выделяется кровянистая пена, из прямой кишки – темного цвета кровь. Примеси крови содержит моча. Животное погибает внезапно или в течение 1-2 часов, а иногда нескольких минут. Острое и подострое течение характеризуется менее выраженными клиническими признаками, гибель животных происходит через 2-8 дней. Карбункулезная форма характеризуется образованием воспалительных инфильтратов в области головы, живота и плеч. Болезнь у человека проявляется как инфекция наружных покровов и лишь изредка осложняется сибирязвенным сепсисом: вместе с тем может развиваться и первичная генерализованная инфекция, проявляющаяся в легочной или кишечной форме.

Диагностика. Исследование на сибирскую язву включает микроскопию мазков из исходного материала, посевы на питательные среды, постановку основных и дополнительных тестов идентификации, использование МФА для обнаружения антигенов и антител к ним, постановку ИЦР, биопробы и реакции преципитации. У человека в случае невозможности установить диагноз вышеперечисленными методами обязательна постановка клинической кожно-аллергической пробы с сибирязвенным аллергеном.

Материал для исследования, взятие, пересылка материала и подготовка проб для исследования проводят согласно методическим указаниям по лабораторной диагностике и обнаружению возбудителя сибирской язвы: МУК 4.2.2413-08.

В стационарно неблагополучных по сибирской язве пунктах и на угрожаемых территориях территориальный центр госсанэпиднадзора и станция по борьбе с болезнями животных проводят:

– регистрацию эпизоотических очагов в специальном журнале, который постоянно хранится в делах районной (городской) ветеринарной станции и в центре санитарно-эпидемиологического надзора; вместе с журналом обязательно хранят выкопировки с карт территории стационарно неблагополучных пунктов с обозначением на них места и границ почвенных очагов сибирской язвы; указанные места должны быть ограничены канавами

(по всему периметру), обнесены изгородью, исключая случайный доступ людей и животных, и обозначены табличками с надписью «сибирская язва»;

– не допускают диких животных в места, неблагоприятные по сибирской язве, контакту с сельскохозяйственными животными, а также препятствуют попаданию трупов сельскохозяйственных животных в дикую природу;

– контролируют проведение работ по ограждению и содержанию в надлежащем санитарном состоянии скотомогильников, отдельных старых захоронений животных и биотермических ям, обеззараживанию почвы в местах с достоверно установленными границами захоронений трупов животных, павших от сибирской явы;

– организуют постоянный надзор за санитарным состоянием мест скопления животных, заготовки, хранения и переработки сырья и продуктов животного происхождения.

В стационарно неблагоприятных по сибирской язве пунктах и на угрожаемых территориях:

– не допускается вынужденный убой скота без разрешения ветеринарного врача; в случае вынужденного убоя запрещается реализация мяса и других продуктов без лабораторного исследования;

– требуется обязательное согласование с ветеринарной и санитарно-эпидемиологической службами проведения агроуплотнительных, строительных и других работ, связанных с выемкой и перемещением грунта; в санитарно-защитной зоне почвенных очагов сибирской явы не разрешается отвод земельных участков для проведения изыскательских, гидротехнических, строительных и других работ, связанных с выемкой и перемещением грунта, последующим затоплением, подтоплением или изменением уровня грунтовых вод, а также передача в аренду, продажа в личную собственность, выделение под сады, огороды или иное землепользование участков территории в непосредственной близости к почвенным очагам сибирской явы; размеры санитарно-защитной зоны устанавливают органы ветеринарной службы и санитарно-эпидемиологического надзора с учетом особенностей местности и вида предполагаемых работ;

– регулярно проводится разъяснительная работа среди населения.

На угрожаемых по сибирской язве территориях, определяемых ветеринарными органами республик, краев, округов и областей по согласованию с Департаментом ветеринарии Минсельхоза РФ проводят плановую профилактическую иммунизацию всех восприимчивых к болезни сельскохозяйственных животных, независимо от их принадлежности, используя принятые в практику вакцины в порядке и в сроки, предусмотренные наставлениями по их применению.

О проведении прививок против сибирской явы составляют акт с указанием количества привитых животных (по видам), наименования использованной вакцины, предприятия-изготовителя, номера серии и контроля, даты изготовления и количества израсходованной вакцины. К акту прилагают описание вакцинированных животных, принадлежащих населению, с указанием фамилий владельцев. Если по какой-либо причине животное нельзя вакцинировать, его включают в отдельную запись с указанием причины, из-за которой не проведена вакцинация, и возможного срока прививки, о чем ставят в известность владельца животного. Акты и описи подлежат хранению в учреждениях государственной ветеринарной сети в течение двух лет.

Убой привитых против сибирской язвы животных на мясо разрешается не ранее чем через 10 суток после прививки. В вынужденных случаях по разрешению ветеринарного врача убой привитого скота может быть проведен ранее указанного срока – при отсутствии поствакцинальных осложнений и соблюдении требований, указанных в действующих «Правилах ветеринарного осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясных продуктов», а также в «Ветеринарно-санитарных правилах внутрихозяйственного убоя скота на мясо». Шкуры, снятые с вынужденно убитых животных, хранят в изолированных условиях до получения результатов исследования проб кожи в реакции преципитации.

Снятие шкур с животных, павших в период до истечения 10 суток после прививки противосибирязвенной вакцины, не допускается.

Решение о проведении и объеме профилактической иммунизации людей против сибирской язвы принимается территориальными центрами госсанэпиднадзора при согласовании с местными органами здравоохранения с учетом эпизоотологических и эпидемиологических показаний. Прививкам подлежат лица, по роду деятельности подвергающиеся риску заражения в процессе манипуляций с материалами, подозрительными на обсемененность возбудителем, или при работе с культурами возбудителя сибирской язвы.

Иммунизация осуществляется в соответствии с инструктивно-методическими документами Госкомсанэпиднадзора РФ и Минздравмедпрома РФ.

В соответствии с Законом РФ «О ветеринарии» владельцы животных обязаны соблюдать следующие установленные ветеринарные и санитарные правила:

- по требованию ветеринарных специалистов представлять животных для профилактической вакцинации;
- сообщать местным органам государственной ветеринарной службы о вновь приобретенных животных;
- немедленно сообщать ветеринарным специалистам о случаях заболевания, вынужденного убоя или гибели животных.

Руководители и владельцы предприятий по заготовке, переработке и реализации животноводческой продукции и сырья обязаны: иметь разрешение органов государственного ветеринарного и санитарно-эпидемиологического надзора на производственную деятельность и выполнять установленные ветеринарные и санитарные правила; обеспечивать необходимые условия для проведения ветеринарными специалистами осмотра и ветеринарно-санитарной экспертизы туш и внутренних органов животных, лабораторных исследований, обеззараживания мяса и других продуктов, а также утилизации или уничтожения продуктов, признанных негодными в пищу; обеспечивать правильное хранение мясной продукции, а также сохранность подозрительного на сибирскую язву мяса в период проведения лабораторных исследований в специальных изолированных камерах, холодильниках; проводить обучение сотрудников правилам профилактики профессиональных заболеваний сибирской язвой.

При подозрении на сибирскую язву трупы животных не вскрывают. В лабораторию направляют ухо павшего животного со стороны, на которой лежит труп, предварительно перевязанное у основания шпагатом или другим материалом в двух местах и отрезанное между перевязками. Место разреза прижигают раскаленным металлическим предметом.

Если подозрение на сибирскую язву возникло в процессе вскрытия трупа или разделки туши, работу немедленно прекращают и направляют для исследования часть селезенки и пораженные лимфоузлы. От трупов свиней для исследования берут участки отечной ткани, заглочные или подчелюстные лимфоузлы. Трупы мелких животных направляют в лабораторию целиком. До получения результатов лабораторного исследования трупы, мясо или туши со всеми внутренними органами и шкурой оставляют на месте падежа (убоя) в условиях строгой изоляции.

В ветеринарной лаборатории проводят исследование поступившего биоматериала в соответствии с действующими методическими указаниями «Лабораторная диагностика сибирской язвы у животных и людей, обнаружение возбудителя в сырье животного происхождения и объектах внешней среды». Сроки исследования: микроскопического – в день поступления материала, бактериологического – до 3-х суток, биологического – до 10 суток.

При получении положительных результатов микроскопического исследования биоматериала на сибирскую язву ветеринарная лаборатория немедленно даст предварительный ответ главному государственному ветеринарному инспектору района (города).

Главный государственный ветеринарный инспектор района (города) при получении предварительного положительного ответа обязан:

- немедленно сообщить территориальному центру госсанэпиднадзора;
- совместно с представителем службы госсанэпиднадзора срочно выехать на место, провести эпизоотолого-эпидемиологическое обследование и установить границы территории, подлежащей карантинированию;
- принять меры к недопущению вывоза подозреваемой в контаминации возбудителем сибирской язвы продукции (мясо, кожи, шкуры и др.).

При получении окончательного заключения на сибирскую язву:

- оформить материалы по установлению карантина и внести их для утверждения в администрацию района (города) с разработанным совместно с центром госсанэпиднадзора планом мероприятий по ликвидации эпизоотического очага;
- немедленно сообщить о заболевании животных сибирской язвой и принятых мерах вышестоящему ветеринарному органу, главным государственным ветеринарным инспекторам соседних районов (городов) для принятия необходимых мер.

Главный санитарный врач района (города) при получении информации о заболевании животных сибирской язвой обязан совместно с представителем государственной ветеринарной службы организовать эпизоотолого-эпидемиологическое обследование очага и принять участие в разработке плана мероприятий по его ликвидации.

Ветеринарный орган областной, краевой, республиканской администрации по получении сообщения обязан в установленном порядке доложить об этом руководству управления (министерства) и Департаменту ветеринарии РФ и немедленно командировать на место специалистов ветеринарного отдела (управления), областной (краевой, республиканской) ветеринарной лаборатории для тщательного эпизоотологического обследования и контроля за проведением комплекса профилактических и противоэпизоотических мероприятий.

Администрация территории по представлению главного государственного ветеринарного инспектора района (города) и главного санитарного врача устанавливает карантин.

По условиям карантина запрещается: ввод и ввоз, вывод и вывоз за пределы карантинированной территории животных всех видов; заготовка и вывоз продуктов и сырья животного происхождения; перегруппировка (перевод) животных внутри хозяйства; использование молока от больных животных; убой животных на мясо; вскрытие трупов и снятие шкур с павших животных; вход на неблагополучную территорию посторонним лицам, въезд на ее территорию транспорта, не связанного с обслуживанием данной фермы; выгон животных на водопой из прудов и других естественных водоемов.

В эпизоотическом очаге сибирской язвы ветеринарный специалист проводит осмотр и термометрию всего поголовья скота, кроме свиней, которых исследуют кожно-аллергической пробой.

Для ухода за больными и подозрительными по заболеванию животными закрепляют по согласованию с центром госсанэпиднадзора отдельный обслуживающий персонал. Его обеспечивают спецодждой, дезсредствами, аптечками первой помощи, средствами личной гигиены. Эти лица должны быть привитыми против сибирской язвы или подвергаются экстренной профилактике. Работников, у которых на руках, лице и других открытых местах тела имеются царапины, ссадины, ранения или повреждения кожи, к работе по уходу за больными животными, уборке трупов, очистке и дезинфекции загрязненных возбудителем помещений и прочих объектов не допускают.

Группы животных, павших от сибирской язвы, а также все продукты убоя, полученные в случаях убоя больных сибирской язвой животных, сжигают; захоронение (зарывание) категорически запрещается.

Для дезинфекции загрязненных возбудителем поверхностей применяют одно из следующих дезинфицирующих средств: 10 %-ный горячий раствор едкого натра, 4 %-ный раствор формальдегида, растворы хлорной извести, двутретиосновной соли гипохлорита кальция, нейтрального гипохлорита кальция, ДП-2, тексанита с содержанием 5%-ного активного хлора, 10 %-ный однохлористый йод (только для деревянных поверхностей), 7 %-ный раствор перекиси водорода с добавлением 0,2 % молочной кислоты и 0,2 % ОП-7 или ОП-10, 2 %-ный раствор глутарового альдегида.

Дезинфекцию указанными средствами (кроме однохлористого йода, перекиси водорода и глутарового альдегида) проводят трехкратно с интервалом в 1 ч. из расчета 1 л раствора на 1 кв. м в типовых помещениях и 2 л раствора на 1 кв. м в помещениях для содержания животных.

При применении однохлористого йода поверхность обрабатывают двукратно с интервалом 15-30 минут при норме расхода 1 л на 1 кв. м площади, а при использовании перекиси водорода и глутарового альдегида – двукратно, с интервалом в 1 ч., исходя из того же расчета.

После последнего нанесения раствора дезинфектанта помещение закрывают на 3 часа и затем проветривают.

Для дезинфекции поверхностей при низкой (минусовой) температуре применяют растворы хлорной извести, двутретиосновной соли гипохлорита кальция с содержанием 8 %-го активного хлора, препарата ДП-2 и нейтрального гипохлорита кальция с

содержанием 5 %-го активного хлора. Указанные растворы готовят непосредственно перед применением на теплом (40-50 град. С) 15 %-ном (при наружной температуре от 0 до минус 15 град. С) или 20 %-ном (при температуре до минус 20 град. С) растворе поваренной соли.

Растворы наносят трехкратно с интервалом 1 ч. при норме расхода 0,5-1 л на 1 кв. м. Для обеззараживания деревянных поверхностей применяют также 10%-ный раствор однохлористого йода – трехкратно с интервалом 15-25 минут по 0,3-0,4 л на 1 кв. м после предварительного увлажнения поверхностей 20 %-ным раствором поваренной соли из расчета 0,5 л на 1 кв. м. Экспозиция во всех случаях – 12 часов после последнего нанесения дезраствора. По окончании экспозиции кормушки и поилки обмывают водой, помещение проветривают.

Почву на месте падежа, вынужденного убоя больного животного или вскрытия трупа животного, павшего от сибирской язвы, орошают раствором хлорной извести, содержащим 5 % активного хлора, из расчета 10 л на 1 кв. м. После этого почву перекапывают на глубину 20-25 см, перемешивают с сухой хлорной известью, содержащей не менее 25-28 % активного хлора, из расчета на 3 части почвы одну часть хлорной извести. После этого почву увлажняют водой.

Обеззараживание почвенных очагов сибирской язвы проводят бромистым метилом в соответствии с действующими инструкциями. После обеззараживания почвенный очаг считается ликвидированным и соответствующие ограничения снимаются.

Спецодежду, щетки, скребницы, ведра и другой мелкий инвентарь обеззараживают путем погружения на 4 часа в 1 %-ный активированный раствор хлорамина, 4 %-ный раствор формальдегида или кипятят в 2 %-ном растворе кальцинированной соды не менее 90 мин.

Меховые изделия, кожаную, резиновую обувь и другие портящиеся при указанном выше методе дезинфекции вещи обеззараживают парами формальдегида в пароформалиновых камерах при расходе 250 мл формалина на 1 куб. м объема камеры, при температуре 58-59 град. С и экспозиции 3 ч. Ценные меха обрабатывают в специальных герметических камерах бромистым метилом (в соответствии с инструкцией).

Источник вышеизложенных правил: Санитарные правила. СП 3.1.089-96. Ветеринарные правила ВП 13.3.1320-96. Профилактика и борьба с заразными болезнями, общими для человека и животных. 6. Сибирская язва.

Туберкулез

Инфекционная, хронически протекающая болезнь всех видов животных и человека, характеризующаяся преимущественным поражением легких, паренхиматозных и других органов с образованием в них туберкулов.

Распространение: широко распространен во всех странах мира.

Возбудитель: бактерия рода *Mycobacterium*. Болезнь у животных вызывают микобактерии туберкулеза бычьего (*M. bovis*), человеческого (*M. tuberculosis*) и птичьего (*M. avium*) видов.

Микобактерии туберкулеза бычьего вида наиболее патогенны для лосей, северных оленей, крупного рогатого скота, хотя к ним восприимчивы все млекопитающие животные и человек. К возбудителю туберкулеза человеческого вида восприимчивы

дикие и домашние животные. *M. avium* – возбудитель туберкулеза диких и домашних птиц.

Восприимчивость. К туберкулезу восприимчивы многие виды домашних и диких животных: лоси, северные олени, норки, крупный рогатый скот и другие (более 55 видов млекопитающих животных и около 50 видов птиц). У лисиц, песцов, собак, кошек, уток, гусей регистрируется редко.

Источники и пути заражения. Источником возбудителя инфекции служат больные туберкулезом животные, из организма которых возбудитель выделяется с молоком, фекалиями, истечениями из носа, иногда со спермой. Источником инфекции у диких животных чаще всего бывают трупы больных диких и домашних животных.

Факторами передачи возбудителя туберкулеза могут быть загрязненные выделениями больных животных корма, вода, пастбища, подстилка, навоз и др. Молодняк в основном заражается туберкулезом через молоко, полученное от больных животных. Возможно внутриутробное заражение. Животные могут заразиться человеческим видом возбудителя при контакте с людьми, больными туберкулезом.

Наиболее частые пути передачи возбудителя – воздушно-капельный и воздушно-пылевой. Аэрогенное заражение возможно при совместном содержании больных животных со здоровыми. Дикие животные чаще заражаются туберкулезом алиментарным путем от больных домашних животных, которые выделяют бактерии с мокротой и каловыми массами на пастбище, в поле, в лесу и т.д. Контактный путь заражения – через поврежденную кожу, слизистые.

Туберкулез среди животных распространяется сравнительно медленно. Это объясняется длительностью инкубационного периода болезни (до 45 дней). Неполноценное кормление, неудовлетворительные условия содержания и другие неблагоприятные факторы снижают резистентность организма животных и способствуют быстрому распространению болезни.

Туберкулез обычно протекает хронически, без ярко выраженных признаков. Большинство больных туберкулезом животных по внешнему виду и общему состоянию, особенно в начале болезни, ничем не отличаются от здоровых. По месту локализации патологического процесса различают легочную и кишечную формы туберкулеза; встречаются также поражения вымени и серозных покровов (жемчужница), генитальная форма и генерализованный туберкулез.

Условно принято различать открытый (активный) туберкулез, когда возбудитель болезни выделяется во внешнюю среду с молоком, фекалиями, мокротой при кашле, и закрытый (латентный) при наличии инкапсулированных очагов без выделения возбудителя во внешнюю среду.

У парнокопытных при туберкулезе чаще поражаются легкие. Наблюдают незначительное повышение температуры тела, редкий, но сильный кашель; при затяжном течении болезни кашель становится слабым, беззвучным, но мучительным. Отхаркивание почти не наблюдается, отделяемая при кашле бронхиальная слизь проглатывается или выделяется через нос. У больных животных отмечают одышку, хрипы, снижение аппетита, упитанности и продуктивности. Видимые слизистые оболочки анемичны. Поражению кишечника, которое сопровождается диареей, сопутствуют быстрое истощение и нарастающая слабость животного.

Среди пушных зверей (лисицы, норки) туберкулезом чаще поражается молодняк. У больных отмечают слабость, волосяной покров взъерошен, иногда выпадают волосы, прогрессирующее истощение. При легочной форме – кашель, одышка, хрипы, кровотечение из носа и брюшной тип дыхания. Поражение кишечника сопровождается поносом, печени – желтушным окрашиванием слизистых оболочек. Отмечается рождение нежизнеспособного потомства. При поражении наружных лимфатических узлов формируются абсцессы или язвы.

Туберкулез у птиц протекает хронически, с неясными клиническими признаками. Генерализованная форма сопровождается вялостью, снижением яйценоскости, истощением. При поражении кишечника наблюдают поносы; печени – желтушное окрашивание слизистых оболочек и кожного покрова.

Диагностика. Основным методом прижизненной диагностики является аллергическое исследование. Используют два метода: внутрикожный – основной метод у всех видов млекопитающих животных и птиц (кроме лошадей) и глазной (офтальмопроба) – у лошадей. Окончательный диагноз ставят на основании бактериоскопических и бактериологических исследований, а также биопробы.

Требования по профилактике туберкулеза:

1. Не допускать контакта диких животных с больными домашними животными.
2. Не допускать попадания трупов, инфицированных или павших от туберкулеза сельскохозяйственных животных, в дикую природу.
3. Животных, отстающих от стада, не пытающихся скрыться, необходимо отстреливать и проводить патологоанатомическое вскрытие. Вскрытие проводит ветеринарный врач.
4. Владельцы животных, руководители хозяйств, независимо от форм собственности, фермеры, арендаторы и др. обязаны:
 - при наличии или приобретении животных произвести их регистрацию в ветеринарном учреждении, получить регистрационный номер в форме бирки и следить за его сохранностью;
 - покупку, продажу, сдачу на убой, выгон, размещение на пастбищах и все другие перемещения и перегруппировки животных, реализацию животноводческой продукции можно проводить только с ведома и разрешения органов государственной ветеринарной службы;
 - оборудовать необходимые объекты ветеринарно-санитарного назначения. Соблюдать меры предосторожности при заготовке кормов с целью исключения их инфицирования;
 - карантинировать в течение 30 дней вновь поступивших животных для проведения ветеринарных исследований и обработок;
 - своевременно информировать ветеринарную службу о всех случаях заболевания животных с подозрением на туберкулез (потеря упитанности, признаки воспаления легких, увеличение лимфатических узлов);
 - предъявлять по требованию ветеринарных специалистов все необходимые сведения о приобретенных животных и создавать условия для проведения их осмотра, исследований и обработок;
 - соблюдать зоогигиенические и ветеринарные требования при перевозках, содержании и кормлении животных, строительстве объектов животноводства;

– осуществлять своевременную сдачу больных животных или полную ликвидацию всего неблагополучного поголовья по указанию ветеринарных специалистов;

– обеспечивать проведение предусмотренных настоящими Правилами ограничительных, организационно-хозяйственных, специальных и санитарных мероприятий по предупреждению заболевания животных туберкулезом, а также по ликвидации эпизоотического очага в случае его возникновения с выделением необходимых материально-технических и финансовых средств.

5. Лица, обслуживающие животных в неблагополучных по туберкулезу хозяйствах, должны быть ознакомлены с правилами личной профилактики и привиты против туберкулеза. Каждые 6 месяцев они должны проходить медицинский осмотр с обязательным рентгенологическим исследованием.

6. Руководители хозяйств обязаны: установить по согласованию с центрами санитарно-эпидемиологического надзора порядок обследования на туберкулез всех лиц, занятых на работах в животноводстве и кормопроизводстве; обеспечить всех работников спецодеждой и обувью, оборудовать помещения для ее хранения, а также иметь в животноводческих помещениях умывальники, мыло, полотенца и аптечки первой помощи; иметь санитарный журнал для записи указаний ветеринарного и санитарного надзора и обеспечить их выполнение.

7. Местные (районные) центры санитарно-эпидемиологического надзора и участковые врачи сельских (поселковых) поликлиник (амбулаторий) обязаны:

– не допускать к работе в животноводстве лиц, не прошедших обследование на туберкулез, а также больных туберкулезом и находящихся в группе диспансерного учета;

– в случае установления заболевания обслуживающего персонала туберкулезом, больных людей немедленно освободить от работы по обслуживанию животных;

– организовать проведение широкой массовой разъяснительной работы среди населения и работников животноводства о сущности и значении туберкулеза, мерах личной профилактики и борьбы с ним.

8. Ветеринарные специалисты общественных хозяйств и других сельскохозяйственных предприятий, ветеринарные врачи и ветеринарные фельдшеры учреждений и организаций государственной ветеринарии обязаны проводить в обслуживаемых хозяйствах и населенных пунктах ветеринарные мероприятия по профилактике и борьбе с туберкулезом.

Контроль за выполнением в хозяйствах и населенных пунктах мероприятий по профилактике и борьбе с туберкулезом животных осуществляют государственные ветеринарные инспекторы районов, главные государственные ветеринарные инспекторы округов, областей, краев республик.

9. Санитарные и другие специальные мероприятия по профилактике туберкулеза людей и их лечению, а также контроль за выполнением этих мероприятий осуществляют работники центров санитарно-эпидемиологического надзора, противотуберкулезных диспансеров (кабинетов) и других медицинских учреждений.

10. Ветеринарные и медицинские организации обязаны взаимно представлять информацию о случаях заболеваний туберкулезом животных и людей, связанных с обслуживанием животных или работающих на молокоперерабатывающих предприятиях.

При выявлении случаев заболевания людей туберкулезом немедленно проводится эпидемиолого-эпизоотологическое обследование с целью выявления источника и путей заражения людей. В случае необходимости исследуют животных на туберкулез и при установлении заболевания организуют мероприятия по ликвидации эпизоотического очага.

Благополучными по туберкулезу считают населенные пункты, административные территории, фермы, хозяйства, в которых при проведении регулярных клинических обследований и туберкулинизаций поголовья скота, при патологоанатомических и бактериологических исследованиях, а также при убое животных на мясо не выявляются больные туберкулезом животные.

Эпизоотологический контроль осуществляют ветеринарные специалисты хозяйств, станций по борьбе с болезнями животных, ветлабораторий и специалисты мясоперерабатывающих предприятий на основании: показателей послепойной экспертизы на мясоперерабатывающих предприятиях; данных экспертизы при внутрихозяйственном убое животных, вскрытиях трупов животных; результатов плановых аллергических исследований на туберкулез; результатов контрольного убоя реагирующих на туберкулин животных; результатов лабораторного исследования патологического материала от реагирующих на туберкулин животных; данных медицинского обследования обслуживающего персонала.

Заболевание животных туберкулезом считается установленным, если диагноз подтверждается данными патологоанатомического вскрытия, а при отсутствии характерных для туберкулеза видимых изменений – положительными результатами бактериологического исследования.

Ветврачи обязаны иметь информацию о результатах убоя по каждой партии животных, сданной на мясокомбинат.

Ветслужба мясокомбината обеспечивает убой скота каждого владельца отдельной партией, обеспечивает ветсанэкспертизу на туберкулез в полном соответствии с правилами ветсаносмотра убойных животных и ветсанэкспертизы мяса и мясных продуктов.

При обнаружении в органах и тканях убитых на мясо животных патологических изменений, свойственных туберкулезу, туши дополнительно биркуют и помещают в санитарную камеру для комиссионного осмотра с участием представителя ветстанции района (города), откуда поступили животные. Ветеринарные органы обязаны в 2-недельный срок организовать проверку на туберкулез всего поголовья скота в хозяйстве, населенном пункте, из которого поступил для убоя скот, и принять меры по установлению или исключению туберкулеза.

В целях контроля благополучия поголовья скота руководители хозяйств, владельцы животных и ветеринарные специалисты обязаны обеспечить ежегодное проведение во всех хозяйствах и населенных пунктах клинических осмотров и плановых поголовных туберкулинизаций животных.

Животных, принадлежащих гражданам, проживающим на территории хозяйств или в отдельных населенных пунктах, исследуют на туберкулез одновременно с проведением этой работы на фермах.

В случаях выявления в благополучных хозяйствах, реагирующих на туберкулин животных при проведении плановых аллергических исследований, поступают следующим образом:

- реагирующих животных дополнительно исследуют офтальмо- или внутривенной туберкулиновой пробой; при этом туберкулин вводят в день учета реакции на внутрикожную пробу; животных, реагирующих на офтальмо- или внутривенную пробу, подвергают комиссионному диагностическому убою; при обнаружении хотя бы у одного из убитых животных патологических изменений, типичных для туберкулеза, диагноз считают установленным;

- если у убитых животных свойственные туберкулезу изменения органов и тканей не обнаружены, берут материал для бактериологического исследования с постановкой биопробы; при выделении из материала от убитых животных микобактерий туберкулеза бычьего или человеческого видов или при положительной биопробе диагноз считают установленным;

- при отсутствии реагирующих на офтальмо- или внутривенную пробу всех животных стада (в том числе и ранее реагировавших на внутрикожную пробу) через 30-45 дней проверяют симультанной аллергической пробой с применением ППД-туберкулина для млекопитающих и комплексного аллергена из атипичных микобактерий (КАМ), или ППД-туберкулина для птиц в соответствии с наставлением по проведению этой пробы. Если в данном стаде при исследовании симультанной аллергической пробой не выявлено животных, реагирующих на туберкулин для млекопитающих, или у реагирующих на этот препарат утолщение кожной складки во всех случаях выражено в большей степени на КАМ или туберкулин для птиц, стадо считают благополучным по туберкулезу;

- в случае выявления животных с более выраженным утолщением кожной складки в реакции на туберкулин для млекопитающих, чем в реакции на КАМ, или туберкулин для птиц, этих животных подвергают диагностическому убою. При отсутствии свойственных туберкулезу изменений и отрицательных результатах бактериологического (биологического) исследования биоматериала от ранее убитых животных данное стадо также считают благополучным по туберкулезу;

- дальнейший контроль за эпизоотическим состоянием таких хозяйств (стад) осуществляют, учитывая результаты ветеранэкспертизы при убое животных в хозяйстве и результаты последующих плановых аллергических исследований; в случае постоянного выявления животных, реагирующих на туберкулин для млекопитающих вследствие сенсибилизации атипичными микобактериями, плановые аллергические исследования проводят с применением симультанной пробы;

- в благополучных хозяйствах животных, реагирующих на туберкулин, считают подозрительными в заражении возбудителем туберкулеза;

- в неблагополучных хозяйствах всех животных, реагирующих на туберкулин, считают больными туберкулезом, независимо от наличия или отсутствия свойственных туберкулезу изменений органов и тканей и результатов бактериологического исследования биоматериала от убойных животных.

Ограничительные мероприятия в пунктах, неблагополучных по туберкулезу животных, следующие

1. При установлении заболевания животных туберкулезом, по представлению главного государственного ветеринарного инспектора района (города) решением местной

администрации объявляют неблагополучными и вводят в них комплекс ограничений, препятствующих распространению болезни. Одновременно утверждается комплексный план оздоровления.

2. В плане оздоровительных мероприятий отражают эпизоотическое состояние хозяйства или населенного пункта, предусматривают масштабы и сроки проведения хозяйственных, специальных ветеринарных, противоэпидемических и других необходимых мероприятий, определяют методы и сроки оздоровления неблагополучных стад, назначают ответственных за проведение отдельных видов работ.

3. По условиям ограничений запрещается: ввод вновь поступивших животных на неблагополучные фермы, в неблагополучные стада; перегруппировка стад без разрешения ветеринарного специалиста, обслуживающего хозяйство (населенный пункт); содержание больных туберкулезом животных в стадах и общих животноводческих помещениях, а также создание любого рода временных и постоянных пунктов концентрации и ферми-изоляторов для передержки таких животных в хозяйстве.

Животных, реагирующих на туберкулин, немедленно изолируют от другого поголовья, таврят буквой «Т» и в течение 15 дней сдают на убой независимо от племенной и производственной ценности.

3.1. Запрещается использование больных туберкулезом животных и полученного от них приплода для производства стада.

3.2. Убой больных туберкулезом животных на месте (в хозяйстве) проводят на оборудованной площадке (пункте) под контролем ветеринарного врача с соблюдением рабочими мер личной профилактики и выполнением требований, обеспечивающих недопущение разноса возбудителя инфекции.

3.3. Использование для здоровых животных пастбищных участков, на которых выпасали неблагополучные по туберкулезу стада, разрешается только через два месяца в летнее время в южных районах и через 4 месяца – в остальных районах страны.

Бруцеллез.

Острое или хронически протекающее инфекционно-аллергическое заболевание человека и животных, характеризующееся многообразием клинических проявлений, длительностью течения, абортами, поражениями нервной системы, костей и суставов.

Возбудитель. Род *Brucella* состоит из шести видов, которые подразделяются на ряд биоваров. *B. melitensis* состоит из 3 биоваров, носителями которых выступают козы и овцы. *B. abortus* представлен 7 биоварами, основным хранителем возбудителя – крупный рогатый скот. *B. suis* состоит из 5 биоваров, основным хозяином возбудителя – свиньи, однако носителем 2-ого биовара бывают зайцы, 4-ого биовара – олени, а 5-ого – мышевидные грызуны. На территории России циркулируют *B. melitensis*, *B. abortus*, *B. suis* и *B. ovis*.

Определение видов и биоваров бруцелл на конкретных территориях и в очагах инфекции имеет важное эпидемиологическое и эпизоотическое значение с точки зрения классификации очагов, оценки степени напряженности эпидемиологического и эпизоотического процессов, установления фактов миграции бруцелл с одного вида животных на другой, выявления путей распространения возбудителя, выбора тактики лечения.

Распространение: встречается во многих странах мира. В последние десятилетия достигнуты большие успехи в борьбе с бруцеллезом. В настоящее время многие области и

края свободны от этого заболевания. Однако в Средней Азии, Казахстане, некоторых областях России проблема бруцеллеза остается актуальной, хотя заболеваемость по сравнению с прошлым значительно снизилась.

Бруцеллез отмечен у лосей, северных оленей, песцов, лисиц, волков, зайцев.

Источники и пути заражения: источники инфекции людей – больные животные: мелкий и крупный рогатый скот, свиньи, северные олени, а также мясо, субпродукты, абортированные плоды, молоко, творог, полученные от больных животных.

Пути заражения человека разнообразны. Заражение происходит преимущественно контактным (с больными животными или сырьем и продуктами животного происхождения) или алиментарным путем.

Возможны случаи заражения людей контактным и аэрогенным путем при работе с вирулентными культурами бруцелл. Здесь имеют место как контактный, так и аэрогенный путь заражения.

Клиническое течение бруцеллеза у животных характеризуется полиморфизмом. Основным признаком служат массовые аборты. Бруцеллы выделяются больными животными также с мочой и молоком. Инфицируются кожные покровы животных, подстилка, остатки корма, предметы ухода, помещения, а также пастбища и места водопоя. Помимо абортов бруцеллез у животных может сопровождаться орхитами, бурситами, эндометритами, маститами. Он может протекать также в скрытой форме и обнаруживаться лишь при специальном обследовании.

Прижизненная серологическая диагностика проводится по посредствам реакции агглютинации и связывания комплемента, бактериологических и биологических методов, а также метода ПЦР.

Профилактика и борьба с бруцеллезом.

1. Не допускать диких животных и птиц на территории, неблагополучные по бруцеллезу.

2. Не допускать выбрасывание трупов домашних животных.

3. Запретить использовать в корм пушным зверям без термической обработки мяса и мясопродуктов, полученных при убое больных бруцеллезом животных.

Владельцы животных, в соответствии с законом Российской Федерации о ветеринарии, несут полную ответственность за соблюдение ветеринарно-санитарных Правил при содержании и эксплуатации животных.

При установлении диагноза «бруцеллез» Главный государственный ветеринарный инспектор совместно с Главным государственным санитарным врачом представляют местной администрации проект решения о наложении ограничений и план оздоровления от бруцеллеза.

По условиям ограничения запрещается:

– провоз (прогон) животных через неблагополучную территорию, ввоз (ввод) на эту территорию, неблагополучные фермы, в стада, вывоз (вывод) из них восприимчивых (в необходимых случаях и невосприимчивых) к бруцеллезу животных;

– перегруппировка (перевод) животных внутри хозяйства без разрешения главного ветеринарного врача колхоза, совхоза и т.д.;

– использование больных (положительно реагирующих) бруцеллезом животных и полученного от них приплода для воспроизводства стада;

– продажа населению для выращивания и откорма больных (положительно реагирующих) и других животных, содержащихся на неблагополучных фермах;

– содержание больных бруцеллезом животных в стадах и в общих животноводческих помещениях, а также организация любого рода временных и постоянных пунктов концентрации и ферм-изоляторов для содержания таких животных в хозяйствах. Животных (всех видов), положительно реагирующих при исследовании на бруцеллез, абортировавших или имеющих другие клинические признаки болезни, немедленно изолируют от другого поголовья и в течение 15 дней сдают на убой без откорма и нагула, независимо от их племенной и производственной ценности, весовых кондиций, возраста, состояния беременности;

– сдача положительно реагирующих на бруцеллез животных на скотоприсменные базы и в скотооткормочные хозяйства;

– совместный выпас, водопой и иной контакт больных животных и поголовья неблагополучных стад со здоровыми животными, а также перегон и перевозка животных неблагополучных стад на отгонные пастбища;

– использование в течение 3 месяцев в летнее время для здоровых животных пастбищных участков, на которых выпасались неблагополучные по бруцеллезу стада;

– использование непроточных водосмолов для водопоя здорового скота в течение 3 месяцев после прекращения посещения в них животных, больных бруцеллезом;

– перегон животных, больных (положительно реагирующих) бруцеллезом, за исключением случаев вывоза таких животных на мясокомбинаты с соблюдением ветеринарно-санитарных правил; трупы животных, абортированные плоды подлежат немедленному уничтожению или утилизации.

На неблагополучных территориях необходимо соблюдать чистоту, проводить дезинфекцию, дезинсекцию, дератизацию, санитарный ремонт животноводческих помещений и другие ветеринарно-санитарные мероприятия в соответствии со следующими действующими инструкциями, правилами и рекомендациями.

1. Для дезинфекции применяют 20 %-ную взвесь свежегашеной извести, взвесь или осветленный раствор хлорной извести, содержащей 2 % активного хлора, препарат ДП-2, 2 %-ный горячий раствор едкого натра, 3 %-ный горячий раствор каустифицированной содопоташной смеси, 2 %-ный раствор формальдегида, 5 %-ный горячий раствор кальцинированной соды, 0,5 %-ный раствор глутарового альдегида, 5 %-ный раствор технического фенолята натрия, растворы нейтрального гипохлорита кальция, тексанита, содержащие 3 % активного хлора.

2. Для аэрозольной дезинфекции очищенных и герметически закрытых помещений в отсутствие животных применяется 40 %-ный водный раствор формальдегида.

3. Поверхностный слой почвы дезинфицируют 3 %-ным раствором формальдегида или дустом тиазона.

Грипп А птиц

Острая инфекционная вирусная болезнь домашних и диких птиц, характеризующаяся поражением органов пищеварения, дыхания и высокой летальностью. Заболевание протекает в форме эпизоотий, может вызывать смертность зараженной птицы, близкую к 100 %.

Распространение. С начала XXI в. вспышки высокопатогенного гриппа птиц начали регистрировать во многих странах (после распространения его перелетными птицами из Юго-Восточной Азии). С 2005 г. птичий грипп, вызванный высокопатогенным вирусом штамма H₅N₁, занесенный с дикими перелетными водоплавающими птицами, регистрируют и в России.

Возбудитель – РНК-содержащий вирус *Influenzavirus A*, относящийся к семейству *Orthomyxoviridae*. Биологическая особенность вируса заключается в наличии разных типов возбудителя, характеризующихся различным молекулярно-биологическим строением. Их подразделяют на низко- и высокопатогенных. В последние годы наиболее распространены, циркулируют и вызывают заболевания среди диких и домашних птиц высокопатогенные штаммы H₇N₁ и H₅N₁.

В начале XXI века серьезные вспышки гриппа птиц отмечены в Западной Европе (Голландия, Бельгия, Германия), вызванные вирусом типа H₇.

С учетом того, что зимовки водоплавающих птиц, гнездящихся на территории Пензенского автономного округа, находятся в основном в Европе, то наиболее вероятным возбудителем среди птиц будет именно этот вариант вируса.

Восприимчивость. Многие виды домашних и диких птиц (утки, гуси, глухари, тетерев, рябчики, белая и тундряная куропатки).

Источник инфекции и пути заражения. В Пензенском автономном округе основным резервуаром и переносчиком вируса служат больные дикие водоплавающие птицы. Вирус выделяется в основном с пометом. Помет, загрязненные им корма, растения, подстилка и др. предметы – это основные факторы передачи возбудителя болезни. Основные пути передачи возбудителя болезни – через корм или воду (алиментарный путь передачи), а также при прямом контакте с инфицированной птицей (воздушно-капельный). Распространение вируса в местах обитания больной дикой птицы и за пределами возможно посредством необеззараженного мяса, яйца, пуха и пера, контаминированных кормов, воды, помета т.д.

Продолжительность инкубационного периода от суток до трех недель. Характерные клинические признаки: дискоординация движений, запрокидывание и вращательные движения головой с потряхиванием, искривление шеи, отсутствие реакции на раздражители, отказ от корма и воды, угнетенное состояние, синусит, истечение из носовых отверстий, конъюнктивит, помутнение роговицы и слепота, диарея, нервные явления.

При заражении любых птиц низкопатогенными вирусами, а водоплавающей птицы – любыми (высоко- и низкопатогенными) вирусами, возможно появление атипичных или стертых форм болезни. Возможно носительство вируса без клинических признаков. Возможно бессимптомное носительство высоко- и низкопатогенных вирусов на иммунном фоне.

Предварительный диагноз на грипп птиц при возникновении случаев болезни и гибели птиц устанавливают на основании клинических, патолого-анатомических и эпизоотологических данных.

Окончательный диагноз по факту заболевания и гибели птиц устанавливают по результатам лабораторных исследований проб патологического материала и сывороток крови. Диагноз на грипп птиц считают подтвержденным, если:

– выделен и идентифицирован высокопатогенный вирус;

- выделен и идентифицирован любой вирус подтипов H₅ или H₇;
- установлено наличие рибонуклеиновой кислоты (РНК), специфичной для высокопатогенного вируса любого подтипа или РНК вирусов подтипов H₅ или H₇ любого уровня патогенности в пробах патологического материала;
- обнаружены антитела к гемагглютиниnam подтипов H₅ и H₇ когда достоверно известно, что они не связаны с вакцинацией.

При постановке окончательного диагноза проводятся мероприятия по ликвидации гриппа птиц.

Лабораторная диагностика гриппа птиц проводится федеральным государственным учреждением «Всероссийский государственный научно-исследовательский институт контроля, стандартизации и сертификации ветеринарных препаратов – Центр качества ветеринарных препаратов и кормов», ветеринарными лабораториями субъектов Российской Федерации, районов и городов. Для проведения отдельных лабораторных исследований и детального изучения вируса привлекаются специализированные учреждения, находящиеся в ведении Россельхознадзора и других федеральных органов исполнительной власти.

Изоляты вируса гриппа птиц, полученные в лабораториях при проведении диагностических и мониторинговых мероприятий, а также информация об их циркуляции в популяциях домашних и диких птиц и ветеринарная отчетность, должны направляться в уполномоченную Россельхознадзором подведомственную лабораторию.

Лаборатории направляют позитивные образцы патологического материала и проб сывороток крови в уполномоченную Россельхознадзором подведомственную организацию для выделения и изучения свойств вируса.

Установление факта циркуляции среди птиц вирусов, относящихся к подтипам H₅ или H₇, проводится путем исследования согласно Правил по борьбе с гриппом птиц.

Установление факта циркуляции низкопатогенных вирусов, относящихся к подтипам H₄, H₆ или H₉, при отсутствии каких-либо клинических признаков болезни требует повторного проведения исследования проб тканей, органов и (или) их содержимого, биологических жидкостей, отобранных у животных, зараженных вирусом гриппа птиц, или животных, которые могли быть заражены с целью диагностики или мониторинга заразных болезней, сывороток и идентификации подтипа возбудителя серологическими и/или генетическими методами. В случае подтверждения факта циркуляции проводятся мероприятия по ликвидации гриппа птиц, изложенных Правилах по борьбе с гриппом птиц.

Требования по профилактике гриппа птиц:

1. Необходимо избегать контакта домашних и диких птиц.
2. Ответственность за здоровье, содержание и использование домашней птицы несут владельцы.

3. Специалисты в области ветеринарии организаций – владельцев птиц обязаны проводить на обслуживаемой территории предусмотренные Правилами мероприятия по профилактике и борьбе с гриппом птиц. Вакцинация птиц проводится согласно инструкции по применению.

4. Контроль за выполнением мероприятий по профилактике и борьбе с гриппом птиц осуществляют государственные ветеринарные инспекторы по закрепленным

территориям обслуживания, главные государственные ветеринарные инспекторы субъектов Российской Федерации.

5. Должно проводиться отслеживание распространения возбудителей заразных болезней с использованием средств лабораторной диагностики, с помощью которых можно выявить или охарактеризовать вирусный антиген, либо противовирусные антитела для выявления возможного наличия в пробах помета птиц и патологического материала РНК вируса гриппа птиц, антител к вирусу гриппа птиц в сыворотках крови птицы.

6. В случае выявления положительных по содержанию вирусной РНК проб должно быть произведено типирование генов гемагглютинина и нейраминидазы. В случае выявления положительных к вирусу гриппа птиц сывороток они должны быть подвергнуты типированию с целью определения субтипоспецифичности антигемагглютининовых антител.

7. Ход и результаты отбора проб при проведении мониторинга оформляются актами, копии которых направляются в уполномоченную Россельхознадзором подведомственную лабораторию в срок не более 1 месяца после отбора проб, а при выявлении РНК вирусов подтипов Н₄, Н₅, Н₆, Н₇ и Н₉ или антител к этим подтипам вирусов – немедленно.

8. План проведения мониторинга на соответствующей территории утверждается руководителем территориального органа Россельхознадзора.

Организационные мероприятия, проводимые при подтверждении диагноза на грипп птиц:

1. Главный государственный ветеринарный инспектор субъекта Российской Федерации при установлении диагноза на грипп птиц обязан немедленно направить информацию об этом главному государственному ветеринарному инспектору Российской Федерации, в орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации, территориальный орган Роспотребнадзора, территориальному управлению МЧС России, главным государственным ветеринарным инспекторам прилегающих субъектов Российской Федерации.

2. Главный государственный ветеринарный инспектор субъекта Российской Федерации организует мониторинг гриппа птиц в угрожаемой зоне и принимает меры к обеспечению территории необходимым запасом дезинфицирующих средств и противогриппозной вакцины, а также направляет своего представителя для организации противоэпизоотических мероприятий в неблагополучном пункте.

3. В соответствии со ст. 17 Закона Российской Федерации от 14 мая 1993 г. N 4979-1 «О ветеринарии», в случаях появления угрозы возникновения и распространения гриппа птиц органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления на основании представлений соответствующих главных государственных ветеринарных инспекторов вводят ограничительные мероприятия (карантин).

4. Ограничительные мероприятия, вводимые в случаях появления угрозы возникновения и распространения гриппа птиц, заключаются в следующем:

– закрытие всех дорог (троп), ведущих из неблагополучного пункта, выставление необходимого количества круглосуточных контрольно-пропускных постов, оборудованных дезбарьерами, пароформалиновыми камерами для обработки одежды и дезинфекционными установками, с круглосуточным дежурством, с привлечением ветеринарных инспекторов и сотрудников правоохранительных органов; на дорогах

устанавливают соответствующие указатели: «Карантин», «Проезд и проход запрещен», «Объезд»; посты оборудуют шлагбаумами, дезбарьерами и будками для дежурных, устанавливают связь;

- ограничение передвижения транспорта в зоне карантина, при этом допущенный транспорт подлежит обязательной дезинфекции на въезде и выезде из карантинной зоны;

- закрепление в неблагополучном пункте постоянного транспорта без права выезда за его пределы карантинной зоны, а на контрольно-пропускном пункте оборудовании площадки для пересадки доставляемых грузов;

- оборудовании входов в птицеводческие помещения (личные хозяйства граждан), расположенные на территории эпизоотического очага дезбарьерами и дезковриками для обработки обуви и транспорта, заправленными раствором эффективного при гриппе птиц дезинфицирующего средства;

- учет всего находящегося в неблагополучном пункте поголовья птиц, и доведение до владельцев особенностей их содержания в условиях карантина;

- мероприятия по убою и уничтожению восприимчивого поголовья;

- обеспечение лиц, работающих в очаге, респираторами, двумя комплектами сменной спецодежды и обуви, полотенцами, мылом и дезраствором для обработки рук, а также аптечкой первой помощи;

- проведение ежедневной дезинфекции птицеводческих помещений и территорий фермы, двора, предметов ухода, оборудования, транспорта;

- регулярная уборка и уничтожение трупов птиц, остатков кормов и подстилки в пределах неблагополучного пункта;

- ежедневное обеззараживание или уничтожение одежды и обуви.

Пунктом 2.6 Правил №13-7-2/469 установлено, что после погрузки биологических отходов на транспортное средство обязательно дезинфицируют место, где они лежали, а также использованный при этом инвентарь и оборудование.

Почва (место), где лежал труп или другие биологические отходы, дезинфицируют сухой хлорной известью из расчета 5 кг/кв. м, затем ее перекапывают на глубину 25 см.

Пунктом 2.7 Правил №13-7-2/469 установлено, что транспортные средства, инвентарь, инструменты, оборудование дезинфицируют после каждого случая доставки биологических отходов для утилизации, обеззараживания или уничтожения.

Для дезинфекции используют одно из следующих химических средств: 4-процентный горячий раствор едкого натра, 3-х-процентный раствор формальдегида, раствор препаратов, содержащих не менее 3 проц. активного хлора, при норме расхода жидкости 0,5 л на 1 кв. м площади или другие дезсредства, указанные в действующих правилах по проведению ветеринарной дезинфекции объектов животноводства.

Спецодежду дезинфицируют путем замачивания в 2-процентном растворе формальдегида в течение 2 часов.

Трихинеллез

Хронически протекающее заболевание с выраженной природной и синантропной очаговостью. Встречаются смешанные синантропно-природные очаги болезни, где возбудитель активно циркулирует между свиньями, домашними собаками, кошками, кабанами, медведями и мелкими хищниками и грызунами.

Возбудители трихинеллез: нематоды *Trichinella spiralis* и *T. pseudospiralis*. Наибольшее значение в России имеют *T. spiralis* и вариант *T. s. nativa*. Жизненный цикл трихинеллы проходит в организме одного хозяина, который выполняет роль окончательного и промежуточного хозяина. В тонкой кишке хозяина живут половозрелые паразиты (1-1,5 месяца), а в мышцах – личинки. Инкапсулированные личинки *T. spiralis* остаются жизнеспособными в течение многих лет. Личинки *T. pseudospiralis* не инкапсулируются.

Зарегистрировано свыше 100 видов наземных и морских млекопитающих, выполняющих роль хозяев капсульных трихинелл (*T. spiralis* и его варианты), а также десятки видов млекопитающих и птиц хозяев *T. pseudospiralis*.

Особенно распространен трихинеллез среди диких хищников – волков, песцов, лисиц, медведей, росомех, куниц, горностая и грызунов.

Грызуны пожирают трупы трихинеллезных животных, а затем, становясь в свою очередь жертвами кошек, собак, свиней, заражают трихинеллами домашних животных.

Хищные птицы, пожирая трихинеллезное мясо, сами трихинеллами не заражаются, но они могут быть механическими переносчиками инвазии. Птицы переваривают мясо лишь частично, а непереваренное с трихинеллезными капсулами они выбрасывают в виде погадок и помета, которые подбирают мышевидные грызуны, переваривают их, при этом в кишечнике зверьков освобождаются личинки трихинелл, где они достигают половозрелости, оплодотворяются и через 3-7 суток рожают живых личинок. Личинки проникают сначала в лимфу, затем в кровь и заносятся в межмышечную ткань и мышечные клетки зверька.

Меры профилактики и борьбы следующие:

1. Дифференцированность мероприятий относительно разных типов очагов (синантропные, природные, смешанные, постоянные, временные) и структуры нозоарсала в конкретных ландшафтно-географических зонах региона (области, района). Профилактика инвазии среди животных синантропных и природных биоценозов, включают мероприятия организационно-хозяйственного, зоогигиенического и ветеринарно-санитарного направлений с учетом особенностей эпизоотического процесса в очагах инвазии в каждом конкретном зоогеографическом (административном, экономическом) районе (регионе). Указанные мероприятия проводятся в соответствии с действующими нормативными актами по предупреждению и ликвидации заболеваний животных гельминтозами. Принимаются меры по запрещению убоя животных вне мест, специально для этого предназначенных.

2. Каждая туша диких и домашних животных, идущая на питание человеку и скармливание животным, подлежит ветеринарно-санитарной экспертизе с трихинеллоскопией и клеймению согласно «Инструкции по ветеринарному клеймению мяса», утвержденной МСХ России 3.09.92. Без проведения трихинеллоскопии мяса выдача ветеринарного свидетельства (ф.2) запрещена (Приказ Главветупра МСХ России от 14.05.95, № 17).

3. При обнаружении трихинелл в исследованных тушах животных или мясных продуктах лаборатория, проводившая ветсанэкспертизу (лабораторные испытания) извещает об этом местные органы госветслужбы и госсанэпиднадзора, а также аналогичные органы территории (в пределах России), откуда поступило зараженное животное (мясо, мясопродукты).

Зараженные трихинеллезом туши животных (мясо, мясопродукты) конфискуются Госветслужбой (с составлением акта) и утилизируются согласно Правилам. Ответственность за утилизацию возлагается на органы ветслужбы и администрацию предприятий, на которых выявлены зараженные продукты.

В неблагополучной по трихинеллезу зоне:

- регулярно уничтожают бродячих собак и кошек, проводят комплекс мероприятий по истреблению грызунов (с обязательным исследованием на трихинеллез);

- решают вопросы утилизации трупов охотничье-промысловых животных, включая птиц, боснских отходов, домашних и синантропных животных, восприимчивых к трихинеллезу *T. pseudospiralis*;

- не допускают скармливания свиньям туш охотничье-промысловых и других животных, включая птиц. Боснские и кухонные отходы, мясо морских млекопитающих скармливают свиньям только в проваренном виде. Куски массой не более 2 кг (толщина до 8 см) варят в открытых котлах в течение 3 часов, а в закрытых котлах при избыточном давления пара (0,5 МПа) – в течение 2,5 часов. Мясо считают обеззараженным для скармливания животным, если внутри куска температура достигла не ниже 80 С; цвет свинины на разрезе становится бело-серым, а мясо других видов животных серым, без признаков кровавистого оттенка;

- запрещают после снятия шкур выбрасывать шкуры и туши животных;

- запрещают охотникам использовать для приманки необеззараженные туши и тушки животных (в том числе птиц);

- туши пушных (клсточных) зверей и птиц, используемые для кормления собак и птиц, обезвреживают путем проварки или переработки на сухие животные корма (мясо-костную муку) в вакуум-горизонтальных котлах при температуре 120-140 град. С и давлении не ниже 3 атмосфер или на специальных технологических линиях по утилизации трупов и конфискатов животных с соблюдением действующих ветеринарно-санитарных правил;

- систематически проводят мероприятия по санитарной очистке и благоустройству территорий населенных пунктов, свиноферм, звероводческих хозяйств.

В эндемичных по трихинеллезу районах обеспечивается:

- а) ветеринарно-санитарная экспертиза мяса диких животных (медведей и других всеядных и плотоядных) с обязательной отметкой в лицензии о результатах исследования на трихинеллез;

- б) надлежащая утилизация пораженных туш и внутренних органов; ветеринарно-санитарный осмотр мяса диких животных, если отстрел их осуществляется заготовительными организациями, проводится Госветслужбой на месте заготовок (пунктах концентрации). Если заготовка идет вне зон доступности специалистам Госветучреждений, то принимаются меры по подготовке трихинеллоскопистов из числа охотников с целью укомплектования ими 100 % охотничьих бригад (основание: Приложение к Приказу Главветуправления Минсельхоза России от 14.05.93, № 17 «О неудовлетворительном проведении мероприятий против трихинеллеза»). Трихинеллоскописты охотничьих бригад обязаны обеспечить сбор, хранение и доставку 100 % ножек диафрагмы в госветлаборатории для контроля.

Ветеринарно-санитарная экспертиза туш диких животных, добываемых отдельными охотниками, проводится лабораториями ветсанэкспертизы на рынках и

ветеринарными станциями по борьбе с болезнями животных. Силами ветеринарной службы организуется и проводится (с использованием серологических методов и трихинеллоскопии) слежение (мониторинг) за ситуацией по трихинеллезу среди домашних и синантропных животных (крысы, свиньи, кролики, собаки) в населенных пунктах, входящих в зону ареала гельминтоза, и на сопредельных территориях, а также в прилегающих природных биоценозах (дикие животные). В зоне наблюдения ежегодно исследуется не менее 15-20 экземпляров каждого вида животных местной популяции из числа потенциальных носителей трихинелл.

Госветслужбой, совместно с центрами госсанэпиднадзора, систематически проводятся мероприятия по уничтожению грызунов в местах содержания и убой домашних животных, в помещениях для хранения и реализации мяса и мясных продуктов.

Трупы грызунов уничтожаются путем сжигания или глубокого закапывания в землю. Подлежат уничтожению методом сжигания или захоронения трупы домашних и диких плотоядных, пораженных трихинеллами (согласно п. 4.3 и п. 5 Правил № 13-7-2/469).

Необходимо систематически контролировать соблюдение Правил реализации мяса и мясoproдуктов на рынках, предприятиях торговли и общественного питания всех форм собственности с обращением особого внимания на наличие документов (сертификат соответствия), ветеринарное свидетельство ф.2, гигиенического сертификата (при отсутствии его реквизитов в сертификате соответствия), подтверждающих качество и безопасность продуктов питания животного происхождения.

Не разрешается реализация мясных изделий и полуфабрикатов домашнего приготовления.

Допускается торговля частными лицами на рынках готовыми мясными изделиями (колбасы, окорока, шпиг), изготовленными на предприятиях мясной промышленности и потребительской кооперации, по предъявлении соответствующих документов указанных предприятий и после дополнительных исследований в лаборатории ветсанэкспертизы рынка согласно действующим Правилам. Лица, виновные в реализации мяса и мясoproдуктов без документов, гарантирующих безопасность для человека, привлекаются к административной и уголовной ответственности.

В районах, эндемичных по трихинеллезу, необходимо систематически проводить санитарно-просветительную работу среди различных возрастных и профессиональных групп населения, используя при этом все доступные средства и формы.

Меры профилактики и борьбы с трихинеллезом проводятся согласно методическим указаниям «Паразитарные болезни. Профилактика гельминтозов, передающихся через мясо и мясные продукты».

Эхинококкоз.

Хронически протекающее цестодозное заболевание, чаще без выраженных клинических признаков, вызывает аллергию, нарушение работы ряда органов и систем организма, снижение продуктивности животных, иногда – падеж.

Возбудитель: цестода *Echinococcus granulosus*, сем. *Taeniidae*, отр. *Cyclophyllidea*.

Возбудителем лярвального эхинококкоза (гидатидного) служит личиночная форма цестоды *Echinococcus granulosus* – *Echinococcus granulosus larva*.

Echinococcus granulosus имеет лентовидную форму стробилы (тела) 2-6 мм длиной, состоящей из 3-4 проглоттид (члеников). Последний зрелый членик превышает по размерам половину длины всей стробилы, он заполнен вставистой маткой, содержащей множество яиц. В одном зрелом членике может содержаться от 400 до 800 яиц.

На головном конце стробилы располагается сколекс (головка) с 4 крупными мышечными присосками и хоботком, вооруженным 30-46 крючьями, расположенными в два ряда. Яйца коричнево-желтого цвета, 0,032-0,037 мм в диаметре, содержат онкосферу с крючьями.

Echinococcus granulosus larvae, личиночная форма (ларвоциста) – пузырь размером от нескольких мм до 30-40 см в диаметре. Стенка пузыря плотная, непрозрачная, состоит из двух оболочек: наружной кутикулярной и внутренней зародышевой. На зародышевой оболочке располагаются протосколексы, имеющие то же строение, что и сколексы имагинальной стадии паразита. Пузырь содержит прозрачную, слегка опалесцирующую жидкость. Внутри первичного (материнского) пузыря формируются вторичные (дочерние) и третичные (внучатые) пузыри, имеющие одинаковое строение с материнским пузырем.

Распространение: повсеместно.

Хозяева: definitive (окончательные) – собаки, волки, лисица и др. ; промежуточные – лоси, северные олени, другие домашние и дикие животные, а также человек.

Инвазионная форма: яйца цестоды – для промежуточных хозяев; ларвоцисты (*Echinococcus granulosus larvae* – эхинококковые пузыри, локализующиеся в печеночной ткани, легких, почках и других органах) – для definitive хозяев.

Патогенная форма: половозрелая особь (ленточная форма цестоды) – для definitive хозяев; ларвоцисты – для промежуточных хозяев.

Путь заражения: пероральный – при поедании инвазионных ларвоцист с боенскими отходами; при заглатывании яиц цестоды с кормом и водой.

Локализация паразита: имагинальной стадии – тонкий отдел кишечника definitive хозяев; личиночной стадии – паренхиматозные органы промежуточных хозяев.

Развитие эхинококков происходит со сменой 2 хозяев – definitive (собаки, волки и другие плотоядные) и промежуточного (различные виды травоядных и всеядных животных, а также человек).

В тонком кишечнике definitive хозяев обитают половозрелые цестоды (*Echinococcus granulosus*, *Taenia hydatigena*). Инвазированные плотоядные с фекалиями во внешнюю среду выделяют зрелые членики, заполненные яйцами. Членики обладают подвижностью и способны отползать на расстояние до 25-50 см, при этом через передний край членика (по которому проходит линия разрыва) во внешнюю среду выделяются яйца.

Последняя корма (траву, сено, концентраты), употребляя воду, содержащую яйца цестод, происходит заражение промежуточных хозяев.

Человек заражается при контакте с больными собаками, на шерсти и языке которых могут находиться яйца цестод. Заражение может произойти при разделке шкур добытых во время охоты диких плотоядных. Не исключено заражение человека и при поедании ягод, овощей, питье воды из природных водоемов, загрязненных фекалиями собак, волков, зараженных тениидами. Яйца цестод могут также заноситься мухами на различные продукты питания или попадать на них с пылью.

В желудочно-кишечном тракте промежуточных хозяев из яиц выходят онкосферы, при разрушении которых высвобождаются гексаканты (зародыши), которые с помощью крючьев проникают в кровеносную систему кишечника и током крови заносятся в печень, где основная часть зародышей оседает. Часть зародышей проходит фильтрационную систему печени и заносится в легкие или почки. При этом эхинококки локализуются в паренхиматозной ткани органов, а цистицерки тонкошейные прободают соединительнотканые покровы органов и развиваются на серозных покровах органов.

Лявцисты эхинококка достигают инвазионной стадии за 3 - 5 месяцев. Дальнейший их рост может длиться годами.

В цистицерках тонкошейных сколесе заканчивает формирование к 53-70 дню, что определяет достижение ими инвазионной стадии.

Дефинитивные хозяева заражаются, поедая внутренние органы убитых или павших животных, инвазированных лярвацистами. Через 44-59 дней в их тонком кишечнике цестоды достигают половой зрелости и начинают отторгать зрелые членики.

Диагностика эхинококкоза у дефинитивных хозяев: осуществляется комплексно с учетом клинических признаков и лабораторных методов исследования фекалий. Клинические признаки:

- снижение массы;
- нарушение функций пищеварительной системы;
- диарея, рвота; анорексия, астения, анемичность, абдоминальные боли.

Лабораторная диагностика:

- обнаружение яиц тениидного типа в фекалиях флотационными методами;
- обнаружение зрелых проглоттид в фекалиях методом отлучивания;
- диагностическая дегельминтизация.

Диагностика эхинококкоза у промежуточных хозяев: прижизненная диагностика личиночных цестодозов у животных достаточно затруднительна. Необходимо учитывать благополучие местности в отношении эхинококкоза и других личиночных цестодозов в предыдущие годы. Необходимо владеть информацией по регистрируемым видам гельминтов у диких плотоядных животных, собак, кошек в каждой конкретной местности. Клинические признаки личиночных цестодозов у животных многообразны, но не специфичны и не могут служить критерием точного диагноза. Проявление личиночных цестодозов связано со степенью патологических изменений в пораженных органах и их функциональными расстройствами.

При печеночной форме эхинококкоза у жвачных животных наблюдается постепенное исхудание, животные становятся вялыми, малоподвижными, нарушается пищеварение, гипотония, периодическая тимпания преджелудков, диарея, чередующаяся с запорами.

У всеядных проявляется снижением аппетита, прогрессирующим исхуданием, вялостью. Может также отмечаться увеличение объема живота, болезненность при надавливании на брюшную стенку, особенно в области печени, анемичность или желтушность слизистых оболочек.

Поражение легких эхинококками сопровождается исхуданием, затрудненным дыханием, одышкой, сухим продолжительным кашлем.

С целью прижизненной диагностики личиночного эхинококкоза у животных проводят внутрикожные аллергические и серологические реакции.

В качестве аллергена используют внутрипузырную жидкость, взятую из личинок цестод, препараты, приготовленные из сколексов лярвоцист.

Из серологических реакций применяются: непрямо́й гемагглютинации (РНГА), реакция сколексопреципитации (РСкП), кольцопреципитации (РКП), агглютинации с латексом (РАЛ), связывания комплемента (РСК), иммуноэлектрофореза (ИЭФ), иммуноферментный метод (ИМФ).

Ультразвуковые методы и компьютерная томограмма позволяют обнаружить, определить локализацию, размеры личиночных форм цестод.

Наиболее точно диагноз на личиночные цестодозы ставится при вскрытии убитых или павших животных по наличию характерных личиночных форм цестод и поражений органов.

Эхинококки локализуются в паренхиматозных органах, чаще всего в печени, реже – в легких, почках. Эхинококки растут как бы изнутри органа, раздвигая его ткани и несколько возвышаясь над его поверхностью.

Для успешной борьбы с эхинококкозом необходимо разорвать жизненный цикл возбудителя. Это возможно только, если все мероприятия будут проводиться комплексно, с учетом биологических особенностей цестод на всех стадиях их развития.

Комплекс мероприятий по профилактике и ликвидации личиночных цестодозов должен предусматривать:

- ветеринарно-санитарные мероприятия, связанные с definitive хозяевами;
- ветеринарно-санитарные мероприятия, связанные с промежуточными хозяевами;
- мероприятия по охране окружающей среды;
- санитарные мероприятия, связанные с человеком.

При обнаружении в охотничьих угодьях трупов или при отстреле животных с признаками заболевания необходимо представлять их в ветеринарные учреждения для установления диагноза.

При охоте на хищных зверей шкуры необходимо снимать, соблюдая предосторожность, чтобы яйца паразитов, которые могут оказаться на шерстном покрове, не попали на руки и не были заглочены. После снятия шкур руки тщательно вымыть с мылом.

При снятии шкур нельзя курить, принимать пищу.

Группы павших хищников, а также тушки после снятия шкур необходимо уничтожать сжиганием или закапывать.

Ограничение популяции собак, регулирование их содержания и дегельминтизация. Согласно инструкции «Мероприятия по предупреждению и ликвидации заболеваний животных гельминтозами», утвержденной в 1989 году ГУВ при Государственной комиссии Совета Министров СССР по продовольствию и закупкам, одним из ведущих мероприятий в борьбе с эхинококкозом объявлено регулирование на территории городов и поселков численности приотарных, оленегонных, ездовых и других собак.

Администрации городов и поселков должны обеспечить учет и регистрацию собак. Бродячие собаки подлежат уничтожению, которое организуют органы коммунального хозяйства и заготовительные конторы Союза потребительских обществ с участием органов полиции. Служебные собаки (приотарные, оленегонные, ездовые, сторожевые, охотничьи), находящиеся в пользовании вне зависимости от форм собственности

предприятий и учреждений, должны быть взяты на баланс данных организаций и их численность сокращена до минимума.

Руководители предприятий обязаны: контролировать обеспеченность цепями, ошейниками, приколами, кормами, посудой для приготовления и раздачи собачниками корма собакам; оборудовать домики для приотарных, сздовых и олснсгонных собак за пределами населенных пунктов.

Все собаки в пути следования и в местах стоянок должны находиться на привязи. Не допускать купание их в водопойных корытах и бродяжничество.

На каждую собаку должен быть оформлен паспорт с подробными записями о проводимых лечебно-профилактических обработках и исследованиях. Паспорт должен находиться у старшего чабана, олснсвода. Без разрешения ветеринарного специалиста хозяйства не могут производить обмен и перемещение собаки из одной отары (стада) в другую.

Ветеринарные специалисты хозяйств и госветсести обязаны подвергать профилактической дегельминтизации против цестодозов всех собак (приотарных, сторожевых, олснсгонных, сздовых, охотничьих) за 5-10 дней перед перегонем животных на пастбища и выходом охотников на охоту.

В течение года профилактическая дегельминтизация служебных собак проводится в период с декабря по апрель каждые 45 дней, с мая по ноябрь – через каждые 30 дней. Остальных собак дегельминтизируют раз в квартал. Эти мероприятия нужно проводить и в отношении личных собак. Дегельминтизацию организуют на специальных площадках, выделенные после лечения фекалии собирают в металлическую емкость и кипятят в воде 10-15 мин или заливают на 3 часа 10 %-ным раствором хлорной извести. Таким же раствором обезвреживают площадку, покрытую цементом, а почву обрабатывают 3 %-ным раствором карбатиона (4 л на 1 кв. м).

Охрана собак от заражения. Для предупреждения заражения собак эхинококкозом необходимо строго соблюдать правила убоя сельскохозяйственных животных, ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и уничтожения пораженных органов.

Убой сельскохозяйственных животных (крупного рогатого скота, олсней) должен производиться только в специально отведенных для этого местах, где обеспечено надежное уничтожение пораженных эхинококком органов и запрещен допуск собак. Убой олсней и прочих нельзя вести на местах выпаса и расположения стад. Подворный убой животных запрещается.

В порядке исключения при перегоне олсней и других животных допускается убой ограниченного числа голов для питания члснов бригады (при соответствующем разрешении). Ветеринарный врач или техник проводит предубойный осмотр животных, а также послесубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и внутренних органов. Все пораженные эхинококком продукты убоя вывозят на ближайший утильзавод, а при его отсутствии – сжигают или сбрасывают в биотермическую яму. На убойных площадках такие органы подлежат сжиганию в специальных печах.

Санитарно-эпидемиологические и ветеринарные учреждения осуществляют систематический контроль за соблюдением правил убоя скота, состоянием убойных пунктов, полнотой уничтожения конфискатов, пораженных эхинококком.

Личная профилактика. В целях личной профилактики следует избегать тесного контакта с собаками и не допускать игр детей с ними. Необходимо тщательно мыть руки

после каждого контакта с собакой, снятии и выделке шкур диких плотоядных. Поскольку заражение возможно при проглатывании онкосфер с загрязненными фекалиями собак водой, овощами, дикорастущими травами и ягодами, нельзя употреблять их в пищу в невымытом виде, а также пить некипяченую воду из природных водосборов. Охотничьих собак необходимо дегельминтизировать перед началом охотничьего сезона и ежемесячно в течение всего охотничьего сезона.

Охотникам при нутровке туш животных, добытых на охоте, запрещается оставлять в лесу внутренние органы или их части. Все отходы от нутровки подлежат сжиганию или закапыванию на глубину не менее 2 метров.

При обнаружении в охотничьих угодьях трупов или при отстреле животных с признаками заболевания необходимо представлять их в ветеринарные учреждения для установления диагноза.

Убой сельскохозяйственных животных должен производиться только в специально отведенных для этого местах.

Ветеринарной службе необходимо обеспечить проведение тщательной послесубойной ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и субпродуктов убитых животных.

Органы, пораженные личиночными формами эхинококков, подлежат утилизации на утильзаводах, сжигаются или утилизируются в биотермических ямах.

Запрещается проведение подворного убоя животных без предварительного осмотра животных ветврачом и послесубойной их ветеринарно-санитарной экспертизы.

Весь инвазионный материал (фекалии собак после дегельминтизации, внутренние органы, пораженные личинками цестод) подлежит сжиганию или утилизации в биотермических ямах.

Площадки, на которых проводилась дегельминтизация собак после механической очистки, обезвреживаются огнем паяльной лампы, 5-10 %-м раствором хлорной извести из расчета 1 л/кв. м, 4-5 %-м раствором горячего (70-80 град. С) натрия гидроокиси – 1 л/кв. м, 4-6 %-м раствором горячего дезонаола – 0,5 л/кв. м и др.

Ветеринарной и медицинской службам нужно осуществлять слежение за поддержанием на высоком уровне санитарно-гигиенических условий на фермах, в санузлах и на территориях населенных пунктов.

На животноводческих фермах необходимо оборудовать санузлы.

Ветеринарным службам надлежит осуществлять систематический контроль соблюдения правил убоя скота, состояния убойных пунктов, проведения мероприятий по уничтожению инвазионного материала.

Альвеококкоз

Природно-очаговый гельминтоз, циркуляция возбудителя происходит в природных биоценозах и может осуществляться без участия синантропных животных и человека.

Альвеококкоз приводит человека к инвалидности, в запущенных случаях заканчивается летально.

Возбудитель альвеококкоза: эхинококк многокамерный, который в нашей стране выделен в самостоятельный род *Alveococcus*, и получил название *Alveococcus multilocularis*.

Окончательные хозяева альвеококка – песец, лисица, собака, реже волк, в единичных случаях домашние кошки. Промежуточные хозяева – дикие мышевидные грызуны, другие представители отряда *Rodentia*.

Заражение альвеококком как окончательных, так и промежуточных хозяев, в т. ч. человека, происходит обычно в определенные сезоны года. Сезон заражения связан с особенностями быта и хозяйственной деятельности населения, в частности, со сроками сезона охоты, сбора и обработки пушнины, сбора дикорастущих трав и ягод.

Заражение человека осуществляется тремя основными путями: непосредственно от диких плотоядных (песцов, лисиц) в результате проглатывания онкосфер, находящихся на их шерсти, в результате употребления в пищу дикорастущих трав и ягод, питья воды из источников, служащих местом водопоя диких животных, от собак, которые сами активно инвазируются, охотясь за дикими мышевидными грызунами. Заражение человека происходит при тех же условиях, что и при эхинококкозе.

В местах вольерного разведения пушных зверей (песцов, лисиц) человек может заразиться во время кормления и ухода за ними.

Контингентами, подвергающимися высокому риску заражения альвеококкозом (в пределах эндемичных территорий), можно считать охотников и членов их семей, лиц, ухаживающих за вольерными пушными зверями, сборщиков пушнины и лиц, занимающихся ее обработкой, а также жителей поселков, в которых собаки играют большую роль в хозяйственной деятельности и быту человека. В этом случае, как и при эхинококкозе, высокому риску заражения подвергаются дети.

Заражение альвеококком как окончательных, так и промежуточных хозяев, в том числе человека, происходит обычно в определенные сезоны года, в частности, связанные со сроками сезона охоты, сбора и обработки пушнины, сбора дикорастущих трав и ягод. Значение имеет также период сохранения онкосфер во внешней среде и сроки наиболее высокой пораженности окончательных хозяев, служащих источником возбудителя инвазии для человека. Этот период в свою очередь зависит от сроков заражения плотоядных, их численности в разные сезоны года, длительности жизни возбудителя и пр. Таким образом, в разных ландшафтных зонах и очагах разного типа сроки и длительность сезона заражения альвеококкозом могут быть различны и обуславливаются комплексом природных и социальных факторов.

Учет условий, определяющих интенсивность передачи инвазии, длительность эпидсезона, а также контингентов, подвергающихся высокому риску заражения, необходимы для составления научно обоснованных планов борьбы с альвеококкозом. Центры Госсанэпиднадзора автономных республик, краев, областей, округов, должны изучать (с привлечением специалистов профильных научно-исследовательских и учебных институтов) местные особенности эпидемиологии этих гельминтозов на разных территориях.

Основные направления этой работы: выявление главных окончательных и промежуточных хозяев; изучение заболеваемости населения путем анализа архивных материалов хирургических и патологоанатомических отделений больниц, а также результатов массового иммунологического обследования населения с помощью серологических реакций; характеристика и типизация очагов.

Меры по предупреждению заражения человека, собак, пушных зверей вольерного содержания заключаются в следующем:

1. В местах добычи пушнины в каждом населенном пункте и в охотничьих зимовьях должны быть специальные помещения для снятия, первичной обработки шкур зверей, сбора пораженных туш и их утилизации, отвечающие санитарно-гигиеническим нормам и законоположению по охране труда. Помещения обеспечиваются достаточным количеством воды для санитарных и производственных нужд. Пол, стены и оборудование должны иметь гладкую поверхность и не вызывать затруднения при их мытье. Стены помещения и оборудование периодически обрабатывают крутым кипятком или 10 %-ным раствором хлорной извести, а отходы от обработки шкур сжигают. Присм пищи, хранящиеся пищевых продуктов, курящиеся в этих помещениях категорически запрещаются.

2. Предупреждение заражения собак альвеококкозом сводится в основном к разрыву их пищевых связей с промежуточными хозяевами паразита – мышевидными грызунами. Поэтому собак надо держать на привязи и не допускать скармливания им тушек добытых на охоте ондатр и других грызунов.

3. Для предупреждения заражения пушных зверей вольерного содержания, необходим строгий контроль за соблюдением ветеринарно-санитарных правил их кормления и содержания. Запрещается скармливать им субпродукты животных, пораженных альвеококком, тушки ондатр и других грызунов. Рекомендуется 2 раза в год – в феврале и апреле, с учетом сроков убоя оленей и сезона охоты, проводить выборочное контрольное копроовоскопическое обследование пушных зверей и при обнаружении животных, инвазированных тениидами, дегельминтизировать все поголовье с последующим обязательным обезвреживанием экскрементов путем обработки в течение 3 часов 10%-ным раствором хлорной извести.

4. Для снижения напряженности природных очагов целесообразно, по согласованию с соответствующими ведомствами на местах, увеличить в сезон охоты число отстреливаемых волков, лисиц, песцов. Охотникам запрещается выбрасывать в местах охоты тушки ондатр и других животных. Их следует сжигать или сдавать на утильзавод.

Профилактика и меры борьбы с альвеококкозом аналогичны профилактике и мерам борьбы с эхинококкозом.

Меры профилактики и борьбы с эхинококкозом и альвеококкозом проводятся согласно СанПиП 3.2.569-96: Профилактика паразитарных болезней на территории Российской Федерации.

Цистицеркоз тонкошейный

Заболевание копытных (оленей, лосей), грызунов и некоторых других домашних и диких животных. Вызывается цистицерком *Cysticercus tenuicollis*, представляющим собой личиночную стадию ленточного червя *Taenia hydatigena* из сем. *Taeniidae*.

Цистицеркоз травоядных и всеядных часто регистрируют в разных районах страны; он ведет к снижению качеств мяса, а также падежа травоядных и всеядных животных (при остром течении болезни).

Возбудитель: *T. hydatigena* – одна из наиболее крупных цестод плотоядных (1-5 м длины). Сколекс вооружен 26-44 крючьями. В зрелом членике от продольного ствола матки отходят 5-10 боковых ветвей. Яйца почти круглой формы, серого цвета, 0,03-0,04 мм в диаметре, содержат внутри онкосферу.

Личинка этого цепня – довольно крупный тонкостенный пузырь (до куриного яйца) с одним сколексом внутри. Из-за наличия у пузыря длинной шейки, при помощи которой он прикрепляется к пораженному органу, его называют «тонкошейным» цистицерком.

Развитие паразита происходит при участии дефинитивных хозяев (собаки, волки и другие плотоядные) и промежуточных (травоядных и всеядных домашних и диких животных). Дефинитивные хозяева выделяют вместе с фекалиями членики и яйца половозрелой цестоды. Домашние и дикие животные заражаются цистицеркозом при заглатывании с кормом или водой яиц, из которой через 1,5-2,5 месяца развиваются цистицерки. При поедании дефинитивными хозяевами внутренних органов промежуточных хозяев, пораженных цистицерками, происходит заражение их тениозомгидатигенным. Паразиты достигают половозрелой стадии через 1,5-2,5 мес.

Финноз встречается чаще у молодых животных и локализуется обычно под капсулой печени, изредка на поверхности сердца. У взрослых особей цистецерки встречаются, главным образом, в мышцах спины.

После того как яйца будут проглочены промежуточными хозяевами и их оболочки растворены, эмбрионы проникают через кишечную стенку и попадают в порталную вену, откуда заносятся в сальник, брыжейку, печень.

Зародыши обычно находятся под серозными оболочками, где они и развиваются. Полный цикл развития (от яйца до пузыря) длится 5-6 недель, и поэтому тонкошейные финны можно обнаружить у молодых животных.

Особенно заметны изменения при проникновении большого количества зародышей паразита под капсулу печени. В этом случае под давлением разросшихся пузырей паренхима печени может быть деформирована в различной степени. Если паразиты погибли, не достигнув поверхности печени, под капсулой можно наблюдать очаги некроза различной величины.

Цистицеркоз зайцев и других грызунов характеризуется образованием финнок на серозных покровах внутренних органов, плевры и брюшины.

Возбудитель – личинки *Cysticercus pisiformis* ленточного глиста *Taenia pisiformis*, паразитирующего в кишечнике собак, волков, лисиц и других плотоядных. Тело паразита – лента, состоящая из 250-300 члеников, длиной от 60 см до 2 м, шириной 4-5 л-м. На его головке два венчика крючков (34-48) и четыре присоска. Зрелые членики-проглотиды отрываются от стробилы и с фекалиями выбрасываются во внешнюю среду. Пищеварительных органов паразит не имеет, он всасывает телом питательные вещества, переварившиеся в кишечнике хозяина.

Собаки (особенно бродячие) и лисицы выбрасывают вместе с фекалиями членики, в матке которых содержится множество яиц. Эти яйца загрязняют растительность на лугах, полях, в лесу, в садах, лужайках, т. е. в таких местах, которые часто посещают зайцы, дикие кролики, грызуны. Вместе с травой или водой из луж животные заглатывают членики паразита. В кишечнике грызунов из этих члеников через 24 час выходят онкосферы, которые проникают через слизистую оболочку кишечника, попадают в печень и другие органы.

При слабом поражении видимых изменений в поведении животных не наблюдается. При сильном – зайцы теряют резвость, у них наблюдается желтушная окраска видимых слизистых оболочек. Больные зайцы, дикие кролики часто становятся жертвой лесных хищников и бродячих собак.

При вскрытии отстрелянных зайцев или трупов в них находят массу (от единиц до тысяч) цистицерков-финнок в брыжжее, брюшине, под серозной оболочкой печени, желудка, селезенки, легких, в мозгу и в других органах. При этом тушки истощены, иногда желтушные, имеют неприятный запах.

Тушки, пораженные цистицеркозом, необходимо уничтожать. Во всех случаях отстрела зайцев и убоя диких кроликов их нужно доставлять в ветеринарную инспекцию для ветеринарно-санитарной оценки. Организовать исследование фекалий охотничьих собак и, если они окажутся носителями *Taenia pisiformis*, необходимо дегельминтизировать.

Цистицеркоз северных оленей вызывается личинками цестод *Taenia krabbei* и *Taenia parenchimatosa*.

Taenia krabbei достигает 0,5-2 м длины. Головной конец тонкий, на нем маленькая головка, на которой имеются четыре присоски и хоботок, окруженный венчиком крючков (26-32) в два ряда. Задние членики, по мере того как их матка заполняется яйцами и они созревают, отрываются от стробилы и с фекалиями хищников или человека загрязняют траву, ягель.

Олени, поедая загрязненную траву и ягель, заглатывают зрелые членики и яйца. В процессе переваривания пищи в кишечнике оленей из яиц выходят онкосферы. Проникают через слизистую оболочку кишечника в лимфатические пути, попадают в кровь и заносятся в межмышечную ткань и в мышцу сердца.

Дефинитивными хозяевами служат собаки, волки, лисицы, песцы, промежуточным – северный олень.

При сильном поражении северные олени отстают от стада. При наличии цистицерков в миокарде и на клапанах сердца у бегущих оленей может внезапно наступить смерть.

Под эпикардом, эндокардом и в мышце сердца при вскрытии обнаруживают единичные или множество цистицерков овальной формы, наполненных прозрачной жидкостью. Но бывают цистицерки обызвествленные, деформированные, в которых хитиновые крючки можно обнаружить только под микроскопом. В скелетной мускулатуре также есть цистицерки: больше в области мышц шеи и переднего пояса. Цистицеркозные олени плохо упитаны. В других органах изменений, связанных с цистицеркозом, не обнаруживают, за исключением наличия цистицерков под серозными покровами брюшной и грудной стенок, печени.

Профилактика и меры борьбы:

1. Систематическая охрана почвы и водоемов от загрязнения их фекальными массами, контроль за соблюдением правил строительства уборных и мест сбора отходов, контроль за их санитарным состоянием.

2. Не кормить собак и не оставлять диким плотоядным мясо оленей, пораженных цистицеркозом.

3. Пораженные органы и серозные покровы с цистицерками непременно уничтожать – закапывать на глубину до 2 м.

4. Необходимо исследовать на гельминтоносительство собак, особенно охотничьих и используемых при охране и пастбище стада оленей и дегельминтизировать их.

5. Среди местного населения должна проводиться санитарно-просветительная работа по разъяснению правил личной гигиены и недопущению заражения животных.

6. Необходимо проводить диагностику цистицеркоза, осуществлять контроль за обезвреживанием и утилизацией такого мяса и мясных продуктов.

11.6. Рекомендации по проведению учета охотничьих ресурсов на территории Чукотского автономного округа

Учет численности охотничьих ресурсов на территории Чукотского автономного округа является составной частью государственного мониторинга охотничьих ресурсов и среды их обитания. Цель учета численности заключается в получении информации для планирования рационального и неистощительного использования охотничьих ресурсов.

На территории Чукотского автономного округа учет численности ресурсов охотничьих животных проводится нерегулярно. Это определяется особенностью распространения животных, отсутствием финансовых средств на учетные работы, большими расстояниями, плохо развитой дорожно-транспортной инфраструктурой, отсутствием закрепленных охотничьих угодий крайне низкой и не равномерной заселенностью территории.

Уже более 20 лет промысел на песца, лисицы, белки, норки, ондатры горностая, белой, тундряной куропаток и др. видов охотничьих ресурсов не ведется, размеры изъятия не значительны. Они как объект охоты утратили практическое значение. В этой связи затраты на ежегодное выявление абсолютных показателей численности охотничьих ресурсов теряют смысл.

Основными методами учета на территории Чукотского автономного округа являются зимний маршрутный и авиаучет копытных животных – лося, дикого северного оленя, снежного барана. Авиаучет копытных рекомендуется проводить один раз в 3-5 лет. Зимний маршрутный учет на территории Чукотского автономного округа проводится в лесных и лесотундровых зонах Анадырского и Билибинского районов. Зимний маршрутный учет в тундровой зоне в условиях очень плотного снега (где не отпечатываются или плохо отпечатываются следы многих видов зверей), а также высокогорий проводить не рекомендуется.

Рекомендуется к рассмотрению анкетный метод повидового учета охотничьих животных, большой опыт которого накоплен ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова, в рамках которого с 30-х годов прошлого века работает «Служба урожая», широко использующая анкетно-опросные методы в учете численности животных и прогнозировании урожая не только животных, но и грибов, ягод, других дикоросов. Они позволяют получать данные с больших территорий за сравнительно небольшой промежуток времени. В мировой практике учетных работ эти методы занимают весьма существенное место. Анкетному учету был посвящен специальный симпозиум на XXVIII Международном конгрессе биологов-охотоведов, проходившем в Хельсинки.

Анкетные учеты подразумевают получение сведений о распространении и численности животных посредством опроса категорий населения, тесно связанных с природой, так называемой сети корреспондентов, постоянных, проверенных охотников, оленеводов, работников лесного хозяйства и других.

Для правильной интерпретации анкетно-опросных данных необходимо иметь «базовый отчет». Его можно создать в процессе составления кадастра животного мира. Ведение кадастра животного мира, с одной стороны, означает выполнение Федерального закона «О животном мире», его статей в рубрике «Государственный учет,

государственный кадастр и государственный мониторинг животного мира». С другой стороны, данные кадастра, могут быть основой для возмещения ущерба, нанесенного другими отраслями природопользования ущерба животному миру. Использование анкетно-опросных методов не исключает проведения полных массовых учетов.

10.7. Предпосылки и перспективы возобновления охоты на белого медведя для нужд коренного населения Чукотского автономного округа

Отношение коренного населения Чукотки к охоте на белого медведя

Коренное население Чукотки (береговые чукчи и эскимосы) в течение тысячелетий формировалось как общность морских охотников. Видовое разнообразие основных объектов морского зверобойного промысла невелико (2-3 вида тюленей, морж, 3 вида китообразных), и белый медведь занимал среди них немаловажное место. Кроме кольчатой нерпы, средний вес которой всего около 40 кг, медведь – единственная крупная добыча, доступная охотникам в зимний период. Его мясо издревле считалось лакомством среди эскимосов и чукчей, о чем свидетельствуют многочисленные литературные источники (Галкин, 1929; Врангель, 1948; Ушаков, 1972; Успенский, 1977; Теин, 1992; Афанасьева, Сличенко, 1993). При этом традиционный способ приготовления позволял избежать заражения трихинеллезом (Кочнев, 2004).

Медвежьи шкуры ценились за теплосберегающие и водоотталкивающие свойства (Ушаков, 1972; Кищинский, 1976; Гурвич, 1983; Богораз, 1991). Чаще всего шкуры шли на подошвы для обуви и саму обувь (непромокаемые торбазы), на опушку малахая и кухляшки, палокотники и паколешники для охотничьей одежды, пошив штапов, чижей, рукавиц, на ремни для упряжи и «чаата» (аркана). Из них шили полог (спальное место в яранге), их использовали как коврики для отдыха и настилали на нарты, вместо брезента ими укрывали имущество от дождя, небольшие куски шкур были незаменимы для «войдания» полозьев нарт. На медвежьих шкурах перетаскивали байдары и снаряжение на кромку припая, дети катались на них зимой со снежных склонов, как на санках. Шкуры являлись предметом меновой торговли береговых жителей с оленными, а в конце XIX века значительная часть шкур стала источником дохода путем продажи русским и американским купцам.

Чрезвычайно важную роль медвежья охота играла в духовной культуре чукчей и эскимосов. Белые медведи и охота на них составляют значительную долю сюжетов в фольклоре и традиционном косторезном искусстве. С охотой на белого медведя связаны религиозные обряды, ритуалы и поверья. В ряде мест на побережье Чукотки сохранились древние жертвенники, сложенные из черепов белого медведя. Охота на белого медведя (как и на других животных) играет очень важную роль в качестве неотъемлемого элемента информационного пространства и социальной структуры в таких маленьких замкнутых социумах, какими являются национальные села Чукотки.

После введения полного запрета на добычу белого медведя в 1956 г., коренные жители Чукотки долгое время не принимали эту законодательную меру. Спустя четыре года, в 1960 г. только на одном острове Врангеля было заведено несколько дел о незаконной добыче медведей (Велижанин, 1965). Для чукчей и эскимосов, веками живущих рядом с белым медведем, запрет означал только смену «правил игры», то есть условий и способов добычи зверя и использования шкур. Другими словами, охота на белого медведя постепенно ушла в тень, мало изменившись как в целях, так и в размерах добычи. Рост численности чукотско-алюскайской популяции, который отмечался в конце

1980-х гг. (Успенский, 1989; Беликов, 1991, 1992) происходил под влиянием благоприятных ледовых условий и кормовой базы, а также из-за отсутствия промыслового пресса со стороны приезжего населения, но не благодаря прекращению традиционной добычи местными жителями.

Оценки размеров нелегального изъятия белого медведя, полученные в ходе специальных социологических исследований (Кочнев, Здор, 2014), позволяют с уверенностью говорить о том, что после запрета промысла в 1957 г. реальная добыча зверей населением снизилась незначительно (Рисунок 50).

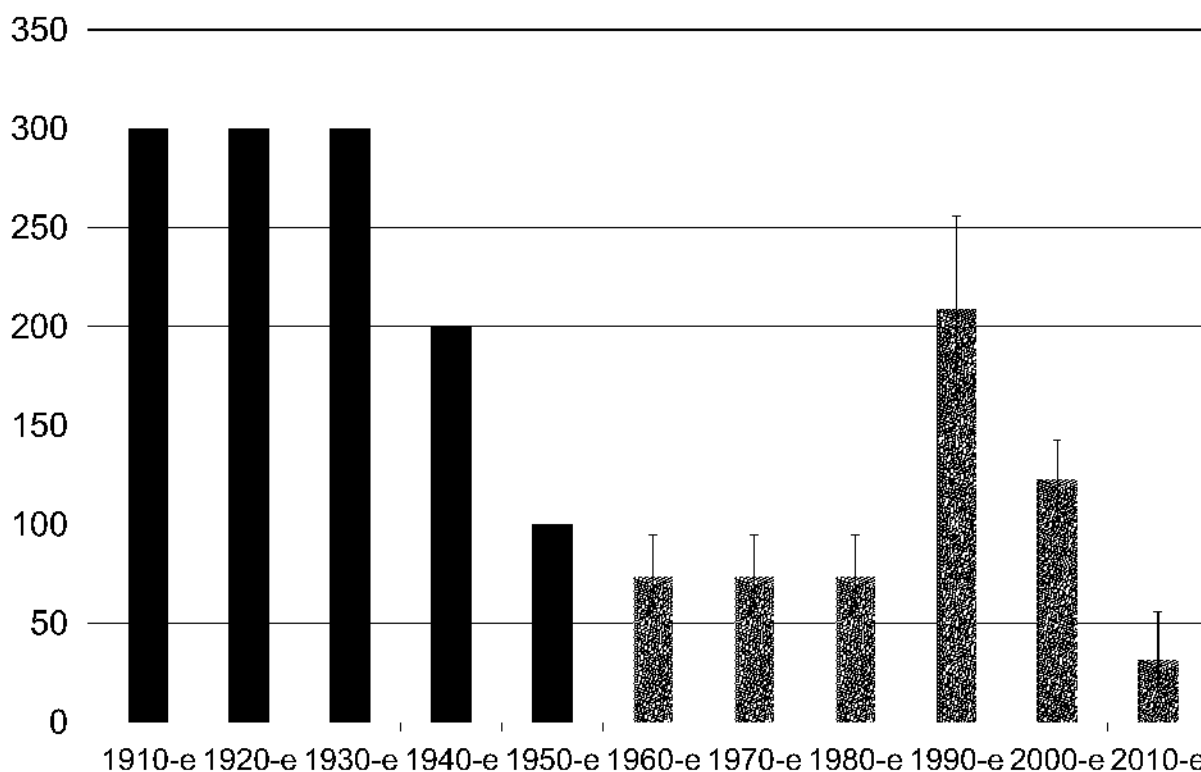


Рисунок 50. Динамика среднего ежегодного изъятия белого медведя на Чукотке с начала 20 века до современности (по: Успенский, 1977; Кочнев, Здор, 2014)

Динамика изменения размеров нелегальной добычи соответствует как социально-экономическим переменам на Чукотке, так и известным изменениям природных условий. Это позволяет предполагать, что представленные расчеты приближены к реальности. Средние значения ежегодных размеров нелегальной добычи составили 74 зверя в 1957-1993 гг., 209 – в 1994-2003, 123 – в 2004-2006 и 32 в 2010-2011 гг. Всплеск нелегальной добычи в 1990-х гг. связан как с экономическим кризисом, вызвавшим тяжелое материальное положение коренного населения Чукотки, так и с ростом встречаемости зверей на побережье из-за постепенного сокращения площади льдов в Чукотском море. При этом главным стимулом было мясо, а продажа шкур стала важным источником доходов лишь во второй половине этого десятилетия. Вероятно, массовый характер охоты на белых медведей в 1990-х гг. был обусловлен и потерей сдерживающих установок в менталитете охотников, которые до запрета культивировались в виде множества промысловых обрядов и поверий, имевших конкретную направленность на ограничения в охоте или использовании определенных категорий медведей (Кочнев, 2014). Эти обряды и промысловые ритуалы частично были модифицированы, а по большей части исчезли из-за

скрытного характера нелегальной охоты на фоне общей борьбы с шаманизмом и суевериями.

В настоящее время первоочередной целью добычи белого медведя является мясо как для собственного употребления, так и для угощения односельчан. При этом его доля в общем объеме продуктов питания невелика (Кочнев, Здор, 2014). Если в 1990-х гг. мясо белого медведя было важным сезонным продуктом питания, то сейчас является скорее лакомством. Белый медведь в большинстве случаев не является первоочередной целью охоты. Его добывают при встречах во время поездок и охоты на другие виды животных, причем далеко не каждый раз. Охотник принимает решение о добыче, когда приближение к медведю на дистанцию выстрела не требует усилий, а медвежьего мяса давно не было в рационе его семьи. Важным условием является наличие достаточного времени и погоды для разделки и ошкуривания зверя. Чаще всего добывают молодых и крупных зверей, худых и грязных не трогают, за исключением редких случаев, когда медведь явно болен. Существует самоограничение на добычу зверей в берлогах и самок с медвежатами-сеголетками. По крайней мере, общественное мнение в селах не поддерживает такую охоту, хотя в голодные времена 1990-х, да и в начале 2000-х гг. она была распространена на некоторых участках побережья.

При анкетировании 116 коренных жителей Чукотки из 24 населенных пунктов в 2012 г. по инициативе Всемирного фонда природы (WWF) 72,4% ответили, что одобряют введение квоты на добычу белых медведей, 12,9% не одобрили и 14,7% затруднились с ответом (Кочнев, Здор, неопубликованные данные). Подавляющее большинство тех, кто не ответил или выразил неодобрение, проживают в селах запада или юго-востока Чукотки, где зависимость жизни от морского зверобойного промысла выражена не так ярко, как на побережье Чукотского моря и Берингова пролива. При этом неодобрение квоты далеко не всегда является следствием нежелания охотиться и употреблять в пищу мясо белого медведя. Так в одном из сел, где нелегальная охота на этот вид была широко распространена в 1990-х гг., респонденты поясняли свое неодобрение тем, что в случае введения квоты будет распределяться несправедливо, поэтому не нужна. То есть, они выразили желание по-прежнему нелегально добывать белого медведя, воспринимая введение квоты как ограничение.

В любом случае, результаты опроса демонстрируют, что 3/4 коренного населения Чукотки стремятся к официальному признанию и легализации традиционной охоты на белого медведя.

Численность чукотско-алюскинской популяции

К концу 1980-х гг. численность чукотско-алюскинской популяции оценивалась в 3-7 тыс. голов, что позволяло считать ее восстановившейся и предлагать официальное возобновление традиционной добычи для коренных жителей Чукотки (Беликов, 1991, 1992). Однако ослабление ледовитости в Чукотском и Восточно-Сибирском морях и резкое расширение нелегальной добычи в 1990-2000-х гг. создали предпосылки к снижению численности. Поскольку полноценных учетов чукотско-алюскинской популяции никогда не производили, то за численность принимали согласованную экспертную оценку 2 тыс. (Aars et al., 2006). Эту оценку в течение длительного времени брала научная группа, созданная при Российско-Американской комиссии по белому медведю за основу для расчета квоты.

В 2008-2016 гг. в американской части Чукотского моря были проведены работы по мечению и повторному отлову белых медведей. Было отловлено и помечено 166 самцов и 135 самок, из которых 103 самки были снабжены ошейниками со спутниковыми передатчиками. Данные повторных отловов, а также сбор сведений о физиологическом состоянии животных и размерах выводков, позволили создать популяционную модель и рассчитать численность животных на исследованном участке (Regehr et al., 2018). Экстраполяция результатов на область весеннего распространения белых медведей в Чукотском море с учетом особенностей разных местообитаний (включая характеристики ледового покрова и т.п.) дала первую эмпирическую оценку численности субпопуляции 2937 особей (95% доверительный интервал = 1552–5944).

Конфликты «человек-белый медведь»

Жизненный цикл белых медведей тесно связан с морскими льдами, которые являются субстратом для их перемещений, кормодобывания и размножения. Однако в течение 1990-х и 2000-х гг. в пределах распространения чукотско-алаяскинской популяции ярко проявляется тенденция к ослаблению ледовитости Чукотского и Восточно-Сибирского морей. Одна из реакций белых медведей чукотско-алаяскинской субпопуляции на сокращение жизненного пространства – переход на сухопутный образ жизни в периоды отсутствия или нестабильности ледового покрова (Kochnev, 2006; Rode et al., 2015). Такое поведение медведей повышает вероятность конфликтных столкновений с людьми.

На основе опроса жителей 13 сел, расположенных в пределах арсала белого медведя на Чукотке, в 2012-2013 гг. были собраны и проанализированы сведения о 179 конфликтах между людьми и белыми медведями (Кочнев, 2018; Кочнев, Здор, 2018). Эти материалы показывают, что количество столкновений человека с хищником, в том числе, тех, что привели к травмированию или гибели людей, стало быстро возрастать в 2000-х и, особенно, после 2004 г. (Рисунок 51).

Большинство конфликтов завершалось мирно: звери либо уходили сами, либо их удавалось прогнать. Тем не менее, в 11 случаях (6,1 %) медведи наносили повреждения людям или убивали их. Учитывая эскалацию конфликтных ситуаций, требуется целый ряд мер по изменениям в организации жизни и труда людей в пределах арсала белого медведя, включая прогнозирование возможных подходов белых медведей в населенные пункты и оценку масштаба угрозы, модернизацию освещения населенных пунктов, хранения продовольственных запасов и уничтожения пищевых отходов, создание ограждений вокруг компактных населенных пунктов и социально-значимых учреждений, обеспечение функционирования «медвежьих патрулей» и т.д.

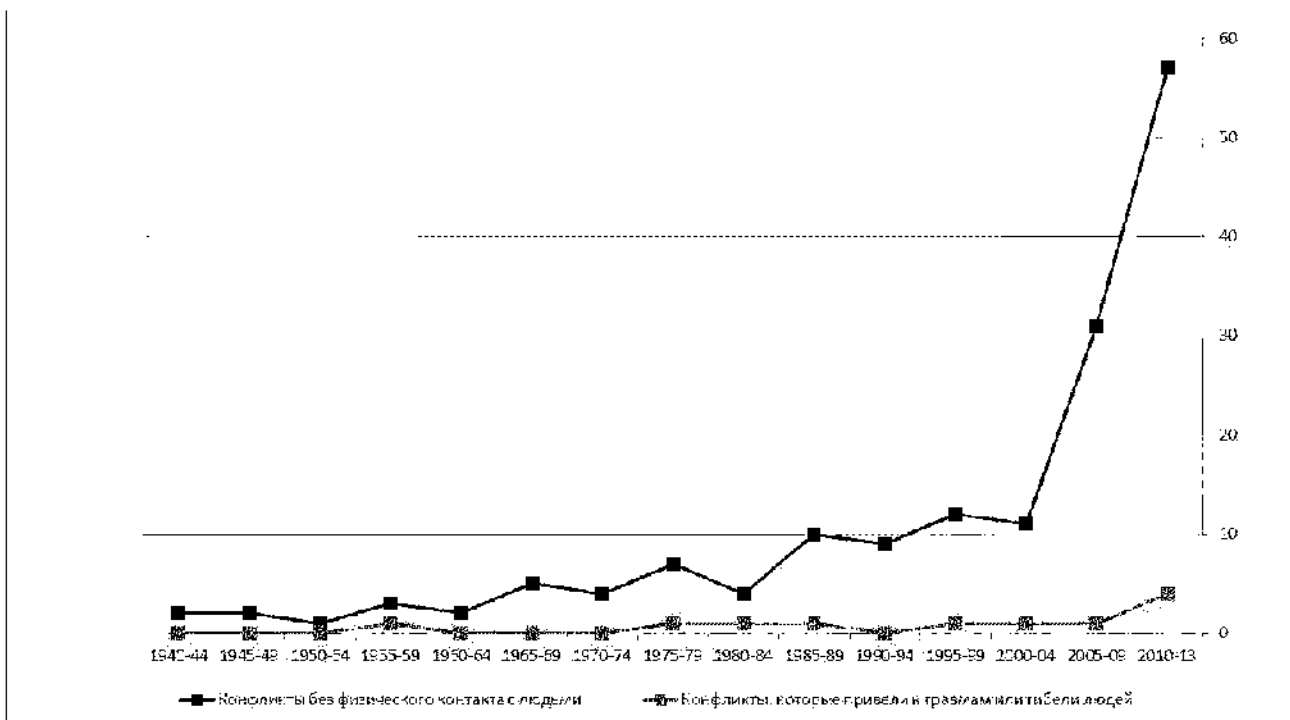


Рисунок 51. Изменения частоты конфликтов «человек/белый медведь» на Чукотке с 1940 по 2013 гг. (171 конфликт, данные за пятилетия объединены)

Одним из важных путей снижения напряженности выглядит возможность оперативно отстреливать хищников при возникновении серьезной угрозы жизни людей. В настоящее время для официального отстрела «проблемного» белого медведя в каждом случае требуется специальное разрешение Росприроднадзора, на получение которого иногда уходит до нескольких дней. В то же время конфликтная ситуация всегда возникает неожиданно, и принять решение об отстреле зверя в целях самозащиты нужно мгновенно. Если медведя убивают до того, как получено разрешение, начинается длительное расследование, сопровождающееся бумажной волокитой, в ходе которого людям часто бывает трудно доказать, что отстрел зверя был необходимой мерой. Кроме того, официально застреленный белый медведь обязан быть полностью уничтожен органами правопорядка и местной администрацией, и коренные жители не вправе использовать части туши для своих нужд. По этим двум причинам люди стараются умалчивать об отстреле даже в тех случаях, когда он действительно был вынужденным.

До запрета отстрел белых медведей, подошедших близко к стойбищу или селу, был наиболее распространенным способом традиционной охоты на Чукотке (Кочнев, Здор, 2014). Помимо добычи мяса и шкуры такой отстрел обеспечивал безопасность жителей, сохранность ездовых собак и имущества. Таким образом, легализация добычи белых медведей коренными жителями позволит в рамках квоты оперативно по мере необходимости отстреливать агрессивных зверей без ожидания разрешения и последующей бюрократической волокиты, поддержать традиционный способ охоты, использовать добытых зверей для питания и хозяйственных нужд, а также получить реальную информацию о количестве убитых «конфликтных» особей.

В управлении субпопуляциями белого медведя все арктические государства опираются на Соглашение о сохранении белых медведей 1973 г. Статья III этого Соглашения говорит о том, что «любая из Договаривающихся Сторон может разрешать добычу белых медведей, когда эта добыча осуществляется: d) местным населением с использованием традиционных методов охоты и в порядке осуществления своих традиционных прав, в соответствии с законодательством этой Стороны».

В целях эффективного популяционного менеджмента трансграничных субпопуляций белого медведя были заключены двусторонние соглашения между государствами, в границах которых такие субпопуляции обитают. Использование и охрана чукотско-аляскинской субпопуляции осуществляется в рамках российско-американского Соглашения от 16 октября 2000 г. В этом Соглашении правительства двух стран подтверждают первостепенную роль коренных народов Чукотки и Аляски в сохранении чукотско-аляскинской популяции белого медведя и признают, что:

- 1) белые медведи являются ценными объектами аборигенного промысла для коренных народов Чукотки и Аляски;
- 2) у коренных народов Чукотки и Аляски в соответствии с национальным законодательством каждой из Сторон имеется разрешение на промысел белых медведей с целью удовлетворения традиционных жизненных потребностей, изготовления и продажи изделий ручной работы и одежды;
- 3) Соглашение призвано обеспечить жизненные потребности коренных народов, одновременно охраняя белых медведей,

Статья 6 Соглашения недвусмысленно заявляет, что коренные народы могут добывать белых медведей чукотско-аляскинской популяции для удовлетворения жизненных потребностей, а также формулирует ограничения для такой добычи.

Законодательство Российской Федерации

Использование животного мира в России регулируется федеральным законом «О животном мире» от 24 апреля 1995 г. № 52-ФЗ, который в измененном и дополненном виде вступил в силу с 1 января 2019 г. Статья 49 этого закона указывает, что «Лица, относящиеся к коренным малочисленным народам Российской Федерации, представители других этнических общностей, самобытная культура и образ жизни которых включают традиционные методы охраны и использования объектов животного мира, и их объединения имеют право на приоритетное пользование животным миром на территориях традиционного расселения в местах традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации.

Право на приоритетное пользование животным миром включает в себя ... исключительное право на добычу определенных объектов животного мира и продуктов их жизнедеятельности...».

Изъятие из природной среды животных, занесенных в Красную книгу РФ, проводится в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 6 января 1997 г. № 13 «Правила добывания объектов животного мира, принадлежащих к видам, занесенным в Красную книгу Российской Федерации». Эти Правила разработаны в соответствии с Федеральным законом «О животном мире» и в настоящее время действуют с изменениями, внесенными 22 апреля 2019 г. В статье 2 Правил указано, что «добывание объектов животного мира, принадлежащих к видам, занесенным в Красную книгу РФ,

допускается ... для обеспечения традиционного образа жизни как коренных малочисленных народов РФ, так и представителей других этнических общностей, самобытная культура и образ жизни которых включают традиционные методы охраны и использования объектов животного мира, и их объединений...».

Согласно статье 3 этих Правил, «добывание объектов животного мира производится только на основании разрешения, выдаваемого Государственным комитетом Российской Федерации по охране окружающей среды». (Прим. Правопреимник в этой части – Росприроднадзор)

Перспективы легализации традиционной добычи

Не оставляет сомнений, что добыча и использование белого медведя коренным населением Чукотки являются укоренившейся древней традицией и никогда не прерывались. В течение XX в. и по сегодняшний день размеры промысла белого медведя на Чукотке сильно менялись, но основные причины этому носят биологический (численность и доступность зверя) и социально-экономический (уровень жизни в национальных селах и наличие спроса на шкуры) характер. Все законодательные меры, принятые в отношении белого медведя на протяжении последних 60 лет, оказали незначительное влияние на размер его изъятия.

Несмотря на часто возникающие утверждения, что на Чукотке процветает трофейная и спортивная охота на белого медведя, это не так. Доля случаев отстрела медведей представителями некоренных этносов оказалась очень невелика, а главная социальная группа добытчиков и потребителей белых медведей – жители национальных сел (Кочнев, Здор, 2014).

Во всех остальных арктических странах права коренного (преимущественно, эскимосского) населения на добычу белого медведя для традиционных нужд никогда не нарушались, даже в тех регионах, где субпопуляции насчитывают всего несколько сотен зверей (табл. 1). При этом сохранение белого медведя осуществляется путем тщательного мониторинга состояния субпопуляций, эффективного контроля, а также постоянным вовлечением в эту работу непосредственно самих коренных охотников и обсуждением с ними всех вопросов популяционного менеджмента.

Несмотря на явные угрозы существованию вида, связанные с потерей ледовых местообитаний, современные данные о статусе чукотско-алюскинской субпопуляции не показывают тренда к резкому падению численности, большинство медведей находится в хорошем физическом состоянии, а рождаемость достаточно высока. Таким образом, каких-либо биологических предпосылок для полного моратория на традиционную добычу отсутствуют. Данные о численности субпопуляции, полученные с помощью современных полевых методов и математического моделирования в 2018 г., позволили сделать первую объективную оценку численности, которая оказалась в 1,5 раза выше, чем предыдущие экспертные предположения. Это позволило на заседании российско-американской Комиссии увеличить ежегодную квоту с 56 до 85 особей, из которых половина приходится на долю жителей Чукотки.

Право коренных народов добывать для своих традиционных нужд объекты животного мира, занесенные в Красную книгу, подтверждено как международным, так и российским законодательством. Для начала использования выделенной квоты жителями Чукотки осталось только получить соответствующее разрешение от Государственного

комитета РФ по охране окружающей среды. Однако именно этот шаг так и не сделан на протяжении всех 10 лет с тех пор, как российско-американская Комиссия впервые выделила квоту для коренных народов Чукотки и Аляски. Это единственное препятствие, заставляющее коренных жителей Чукотки до сих пор добывать белых медведей нелегальным путем и находиться в статусе браконьеров, несмотря на права, закрепленные за ними законом.

Тем не менее, возобновление ограниченной добычи белого медведя для нужд коренного населения на данном этапе является необходимостью по целому ряду причин не только экономических, но и политических, и природоохранных.

Экономические предпосылки:

- 1) удовлетворение потребностей коренного населения в традиционном питании и расширение его спектра за счет мяса белого медведя;
- 2) использование шкур белых медведей для традиционных хозяйственных нужд;
- 3) появление нового источника дохода путем продажи шкур другим представителям коренного населения Чукотки и продажи сувениров из частей белого медведя;
- 4) создание новых рабочих мест для коренных жителей (маркировщики шкур и черепов, участники промыслового мониторинга).

Политические предпосылки:

- 1) признание права коренных жителей на использование традиционного ресурса, каким является белый медведь, и которого они были лишены на протяжении 63 лет;
- 2) поддержка национальной культуры и традиций коренного населения;
- 3) создание основы для взаимопонимания и сотрудничества коренных жителей и государственных природоохранных и правоохранительных структур;
- 4) выполнение Соглашения между Правительствами России и США о сохранении и использовании чукотско-альяскинской популяции белого медведя от 2000 г., которое подтверждает, что «у коренных народов Чукотки и Аляски в соответствии с национальным законодательством каждой из Сторон имеется разрешение на промысел белых медведей»;
- 5) выполнение решения российско-Американской Комиссии по белому медведю, определившего уровень изъятия из субпопуляции 85 особей на 2020 год для коренных жителей Аляски и Чукотки;
- 6) уравнивание в правах коренных народов Чукотки и Аляски.

Природоохранные предпосылки:

- 1) возможность представителей научных и природоохранных организаций вести открытый диалог с коренными охотниками;
- 2) осознание коренными жителями ответственности за состояние субпопуляции белого медведя, которая используется в качестве традиционного возобновляемого природного ресурса;
- 3) вовлечение коренных жителей в управление субпопуляцией белого медведя;
- 4) привлечение государственного и внебюджетного финансирования для промыслового, популяционного и экологического мониторинга субпопуляции;
- 5) получение информации о внутривидовой и половозрастной структуре популяции, упитанности, кормовом спектре, загрязнении тканей путем обследования добытых зверей и сбора проб;

6) заинтересованность охотников, получивших официальные лицензии, в сокращении нелегальной добычи на их промысловых участках;

7) оперативное и открытое изъятие наиболее агрессивных особей, несущих угрозу человеческой жизни и имуществу, что позволит сохранить позитивные отношения населения к хищникам;

8) возможность для коренных жителей открыто обсуждать вопросы добычи белых медведей на сходах сельских общин и принимать решения, направленные на ограничение охоты по срокам, полу и возрасту зверей.

Изложенный материал недвусмысленно показывает, что существующее на сегодняшний день нарушение прав коренного населения Чукотки на ограниченную добычу белых медведей для своих нужд не имеет под собой ни биологических, ни юридических оснований. Тем не менее, безосновательный запрет на охоту продолжается уже около 3 десятилетий, начиная с конца 1980-х гг., когда все специалисты призвали благополучие чукотско-аляскинской популяции, а коренные жители ожидали положительных изменений в этом вопросе. Этот запрет автоматически поставил вне закона всех чукчей и эскимосов, населяющих береговую полосу Чукотки, тем самым лишив государственные и общественные организации возможности вести с ними открытый диалог, работать в поисках компромиссных решений и опираться на них при проведении тех или иных охраняемых мероприятий.

Сохранение запрета на охоту вызовет внутреннее противодействие большинства коренных жителей, в этом случае вероятность сохранения чукотско-аляскинской популяции белых медведей будет сведена к минимуму. Даже, если предположить, что будут изысканы достаточные денежные и кадровые ресурсы для борьбы с нелегальным промыслом, но при этом мораторий будет продолжен, вряд ли удастся искоренить браконьерство или хотя бы значительно снизить его пресс. Мнение о том, что белого медведя можно сохранить без сотрудничества с коренными жителями путем исключительно законодательных решений и репрессивных мер, высказывается людьми либо не представляющими себе ситуацию на местах, либо из конъюнктурных соображений.

Необходимо плотное взаимодействие всех природоохраняющих и правоохранительных структур. Упор нужно делать как на выявление и пресечение случаев нелегальной добычи, так и на разрушение сложившейся сети нелегальной торговли, обработки и вывоза шкур за пределы Чукотки. При официальном признании права коренных жителей добывать белых медведей и участвовать в популяционном менеджменте, при доброжелательном сотрудничестве ученых, охотников, чиповиков и охотников, любые меры охраны будут восприниматься коренным населением уже не в качестве репрессий, ущемляющих их права, а как помощь государства в сохранении традиционного промыслового вида.

10.8. Современное состояние и перспективы развития охотничьего туризма в Чукотском автономном округе

Охотничьи туры на Чукотку предлагают несколько аутфиттерских фирм из Москвы, Новосибирска, Магадана. На местном уровне регулярная система профессионального обеспечения охотничьего туризма в настоящее время отсутствует, хотя охотничьи услуги (в качестве гида-проводника) могут предложить в каждом сслс. Существует несколько аффилированных с охотпользователями специализированных групп, которые с большим или меньшим успехом организуют охотничьи туры. Проблема заключается в отсутствии единых стандартов охотничьих услуг. Охота, в понимании коренного населения большинства отдаленных районов – это лишь поиск и добыча зверя. Трофейные показатели и обеспечение комфортного (насколько возможно) проживания для клиента воспринимаются как второстепенные задачи. И даже если вероятность добычи зверя велика, то его трофейные качества – дело случая и везения. Кроме того, организация и проведение охотничьего тура зачастую воспринимается местными жителями, как совместная охота, где клиент не заказчик, а скорее партнер по охоте.

Приезжий охотник воспринимается промышленяющими охотой жителями близлежащих от охотничьих локаций поселений, как конкурент, даже при наличии всех необходимых разрешений. Поэтому наем проводника из числа местных жителей, даже при отсутствии у сопровождающего профессиональных охотничьих навыков, это, в первую очередь, залог взаимопонимания с местным населением.

Специфична и транспортная логистика. Планирование охотничьих туров, как правило, осуществляется клиентами или аутфиттерами в сроки от 6 месяцев до года до начала тура. Обычно в эти сроки точную цену на транспорт узнать нельзя. Наиболее надежным способом бронирования транспортных услуг является их заказ через местные туристические фирмы. Аренда транспорта по факту прибытия на место может обойтись значительно дороже, а главное, потребовать от клиента-охотника неопределенно длительного пребывания в регионе.

Чукотский автономный округ является одним из нескольких регионов, который не связан сетью автомобильных и железных дорог с остальной территорией Российской Федерации. Единственным видом транспорта, осуществляющим регулярные пассажирские перевозки является авиация.

Воздушный транспорт

С соседними регионами, имеющими круглогодичное транспортное сообщение, округ связан четырьмя аэропортами: Анадырь (Угольный), Певек, Кепервеем, Омолон.

Аэропорт Анадырь (Угольный) имеет регулярное авиасообщение с Магаданом, Якутском, Хабаровском (каждый из рейсов 1 раз в неделю), Москвой (2 раза в неделю в зимний период и 4 раза в неделю в летний период). Аэропорт Анадыря является хабом региональных авиaperевозок и имеет регулярное сообщение разной степени интенсивности со всеми районными центрами Чукотского АО и большинством сёл Анадырского района.

Аэропорт Певек имеет регулярное авиасообщение с Москвой (1 раз в неделю в зимний период, 2 раза в неделю в летние месяцы). Региональные авиaperевозки осуществляются в Анадырь, сёла Чаунского района и аэропорт Кепервеем. Крайне сложен в части приобретения авиабилетов из/в Москву, в связи с большим количеством вахтовиков-горняков.

Аэропорт Кепервсесм (Билибино) – аэропорт регионального значения. Связь с центральными регионами, осуществляются через Магадан (авиарейсы 3 раза в неделю). Связан авиасообщением с Анадырем, Певском и сёлами Билибинского района.

Аэропорт Омолон (Билибинский район) – аэропорт районного значения. Связан авиасообщением с Магаданом (1 раз в неделю) и районным центром (аэропорт Кепервсесм).

Специфика региона – в выходные дни аэропорты Чукотки не работают.

Авиакомпании

«ЧукотАвиа» – государственное предприятие Чукотского автономного округа, монополист в сфере региональных авиаперевозок. Монополия на регулярные авиасообщения внутри региона проявляется в факторах негативно влияющих на транспортную доступность региона: тотальный дефицит авиабилетов, отмена (перенос) авиарейсов в связи с отсутствием воздушного судна (позднее прибытие) или нехваткой экипажей лётного состава. Авиакомпания осуществляет чартерные рейсы. Проблемы связанные с заказом чартеров: самая высокая стоимость полётного часа в РФ, а также несоблюдение сроков выполнения заказного рейса даже при хорошей погоде, по причинам указанным выше (недостаточность воздушных судов и экипажей). С 2018 года эксклюзивные права на реализацию авиабилетов «ЧукотАвиа» передало «Авиатранспортному агентству Чукотки». Агентство реализует билеты в офисах продаж, которые есть в каждом районном центре и/или аэропортах, а также через свой сайт. Комиссия агентства составляет от 6 до 20% от стоимости авиабилета. Авиапарк: АП-24, АП-26, ДПС-6, МИ-8.

«ИрАэро» – авиакомпания осуществляющая авиаперевозки по маршруту Магадан-Кепервсесм-Магадан.

«ЮТэйр» – авиакомпания осуществляющая авиаперевозки по маршруту: Москва-Анадырь-Москва.

«Якутия» – авиакомпания осуществляющая авиаперевозки по маршруту: Якутск-Магадан-Анадырь-Магадан-Якутск, Москва-Певск-Москва, Хабаровск-Анадырь-Хабаровск, Анадырь-Москва-Анадырь.

«БилибиноАвиа» – единственная региональная частная авиакомпания. Осуществляет чартерные рейсы (преимущественно Билибинский и Чаунский районы). Авиапарк компании – 3 вертолёт МИ-8. Базируется в г.Билибино. Стоимость полётного часа на 15-20% дешевле, чем у «Чукотавиа». Более высокий процент исполнения заказных рейсов.

Частная авиация в округе представлена одним трёхместным гидросамолётом и двумя двухместными вертолётами «Робинсон R22». Частная авиация в летне-осенний период связана договорами с ФБУ «Авиалесоохрана», но может выполнять индивидуальные заказы по обеспечению охотничьих туров вне пожароопасного сезона.

Наземный транспорт

Виды транспорта: гусеничные вездеходы (ГТТ, МТЛБ и др.), гусеничные снегоболотоходы («Охара», «Лось» и др.), автомобили на колёсах сверхнизкого давления («ТРЭКОЛ», «Литвин» и др.), грузовики («Урал», «Камаз» и др.), снегоходы.

Зима в транспортном наземном сообщении – наиболее благоприятное время года. В этот период существенно увеличивается география населённых пунктов, до которых можно добраться без использования авиации. Существенным минусом наземного сообщения является труднопрогнозируемое время нахождения в пути. Сложности заключаются в метеоусловиях, состоянии трассы, а также самой технике, которая требует регулярного ситуационного ремонта. Разница в прохождении одного и того же расстояния может варьироваться от нескольких часов, до нескольких суток.

Передвижение в зимнее время осуществляется по зимникам. Зимники бывают двух типов:
- поддерживаемые (обслуживаются дорожным управлением)
- неподдерживаемые (направление по которому более, чем один раз прошло транспортное средство)

Наиболее универсальное и мобильное средство передвижения в зимний период – снегоход. Главный и существенный минус подобного транспорта – экстремальные условия для водителя и пассажиров (метеоусловия, отсутствие закрытого отапливаемого пространства).

Лето (бесснежный и безморозный период) – в этот период колёсная техника может перемещаться по некатегорийным дорогам с твёрдым покрытием. Передвижение колёсной техники по тундре практически не осуществляется. Некатегорийные автодороги существуют в Билибинском, Чаунском и Иультинском районах. Главным препятствием для регулярного автосообщения между населёнными пунктами, в летнем сезоне являются реки в период паводка. Ожидание спада воды может продлиться до нескольких суток. Передвижение в летний период вне дорог возможно только на гусеничных вездеходах.

Водный транспорт

Эксплуатация водного транспорта на Чукотке возможна в период с середины июня по середину октября (в различных районах сроки варьируются).

Виды транспорта: теплоход, катера, моторные лодки

Единственное альтернативное воздушному транспорту регулярное пассажирское сообщение в Чукотском АО осуществляет теплоход «Капитан Сотников», курсирующий вдоль тихоокеанского побережья Чукотки с июля по сентябрь (включительно). Недостатком этого вида транспорта является гибкий график расписания (вплоть до отмены рейса), позднее составление расписания рейсов (начало июня) и ограниченное количество портов: Беринговский, Анадырь, Эгвскинот, Провидения, Лаврентия. Преимуществом данного вида транспорта является большое количество разрешённого и дополнительно провозимого багажа (вплоть до нескольких сотен килограммов).

Катера/моторные лодки – частные плавсредства, являющиеся наиболее мобильными средствами передвижения между населёнными пунктами (преимущественно на реках), а также оптимальный, по соотношению «цена - качество», транспорт для заброски/выброски охотников и непосредственного проведения охотничьих туров. Наибольшее распространение этот вид транспорта имеет в Анадырском районе (бассейн реки Анадырь), Билибинском районе (бассейн рек Омолон и Малый Анюй), Иультинском районе (бассейн реки Амгуэма).

Аэроглиссеры – наиболее универсальное транспортное средство. Эксплуатация аэроглиссеров возможна круглый год, в том числе и в межсезонье. Существенным недостатком является большой расход горючего, а также ограниченные условия

применения (равнинная местность). Все аэроглиссеры базируются в г. Анадырь и пгт. Угольные Копи.

Зонирование охотничьих угодий Чукотском автономном округе по степени транспортной доступности

Определяющим фактором при планировании охотничьих туров в отдаленных районах в большинстве случаев является транспортная доступность угодий. По этой причине районирование охотугодий целесообразно рассматривать в связи с востребованными объектами охоты в привязке к населённым пунктам. Наибольшую ценность в трофейной охоте на Чукотке представляют: корякский снежный баран, бурый медведь, лось. В меньшей степени – волк, дикий северный олень, россомаха, пернатая дичь (гуссообразные, канадский журавль).

Беринговская зона – север Корякского нагорья. Основные охотничьи трофеи: снежный баран, бурый медведь. Охотничьи интересы жителей п. Беринговский, с. Алькатваам, с. Мейныпильгыно, с. Хатырка, в меньшей степени г. Анадыря. Обособленный в логистическом отношении, «тупиковый», сложный в транспортном отношении район. Логистика исключительно через Анадырь. Варианты логистики (из Москвы):

- самолёт до Анадыря, далее взлёт до точки охотничьей локации;
- самолёт до Анадыря, далее самолёт (или теплоход) до Беринговского, далее взлёт до точки охотничьей локации;
- самолёт до Анадыря, далее вертолёт до с. Мейныпильгыно, далее взлёт до точки охотничьей локации;
- самолёт до Анадыря, далее вертолёт до с. Хатырка, далее взлёт до точки охотничьей локации;

Мобильность местного населения. Район неоднороден в плане доступности, как по сезонам, так и географически. Транспортная доступность п. Беринговский и с. Алькатваам в зимний период высокая – возможно наземное транспортное сообщение с Анадырем по зимникам («Трэкол» проходит расстояние от 8 часов). Дальние сёла Мейныпильгыно и Хатырка менее доступны в зимний период из-за перевалов, наледей, погодных условий (это самый штормовой район в РФ). В летний период наземное сообщение с Анадырем максимально затруднено и возможно только на взлёдах. Внутрирайонное наземное сообщение также ограничено, в связи с отсутствием дорог с грунтовым покрытием. Возможно движение на взлёдах и квадроциклах. По обеспеченности личными транспортными средствами на душу населения с. Мейныпильгыно является лидером в Чукотском АО – порядка 20-30 единиц техники. Взлёды и «Трэколы» имеются у торговых предприятий и некоторых предпринимателей и частных лиц, ориентированных на занятие коммерческим извозом. В наличии у населения и личный водный транспорт – катера, лодки. Основные водные артерии: крупные реки (Алькатваам, Хатырка), озёра, лагуны.

Усть-Бельская зона – среднее течение реки Анадырь, реки: Белая, Мухоморная, Энмываам, Юрумкувеем, хребет Пекульней. Главные охотничьи трофеи: бурый медведь, лось, снежный баран. Второстепенные: дикий северный олень. Центр района – село Усть-Белая, самый большой по численности населённый пункт в бассейне реки Анадырь. Сфера охотничьих интересов жителей сёл Усть-Белая, Снежное, в меньшей степени г. Анадыря.

Относительно простой в транспортном отношении район. Транспортная логистика (из Москвы): самолет до Анадыря – вертолёт до Усть-Белой (или катер), далее на моторной лодке или вездеходе до охотничьей локации.

Мобильность населения высока круглый год, за исключением периодов межсезонья. Главная транспортная артерия – река Анадырь. В летний период село имеет регулярное водное сообщение с Анадырем и Марково. У большинства семей в селе есть моторные лодки. Основные маршруты, связанные с охотой – протоки р. Анадырь, река Белая с притоками. Наземное сообщение в летний период фактически отсутствует. Вездеходное сообщение осуществляется только с оленеводческими хозяйствами. Промысел ведётся в поймах рек. В зимний период география охоты существенно расширяется за счёт использования снегоходной техники.

Марковская зона – включает в себя так называемую Марковскую пойму реки Анадырь, а также верхнее течение реки Анадырь. Основные охотничьи трофеи: бурый медведь, лось, снежный баран (реж). Второстепенные: дикий северный олень. Центр района – село Марково – первое русское поселение на Чукотке, основанное в первой половине XIX века). Сфера охотничьих интересов жителей сёл Марково, Ламутское, Чуванское. Транспортная логистика (из Москвы): самолет до Анадыря – вертолёт /самолёт до Марково (или катер), далее на моторной лодке до охотничьей локации.

Мобильность населения. До конца 1950-х годов Марково являлось центром одноимённого района. Это положение неформально сохранилось по настоящее время, как «Марковский куст», объединяющий кроме самого Марково, сёла Ваги, Ламутское и Чуванское. Расстояние по реке до Анадыря 600 км. Внутрирайонная мобильность максимально высокая за исключением периодов межсезонья. Главная транспортная артерия – река Анадырь и её притоки (Еропол и Майн). В летний период село имеет регулярное водное сообщение со всеми сёлами «куста», а также Усть-Белой и Анадырем. У большинства семей в селе есть моторные лодки. Основные маршруты, связанные с охотой – протоки и притоки р. Анадырь. Наземное сообщение в летний сезон отсутствует. Промысел ведётся в поймах рек. В зимний период география охоты существенно расширяется за счёт использования снегоходной, вездеходной и тяжёлой автомобильной техники.

Вагская зона – бассейн рек Майн, Ваги, верховья р. Великая. Основные охотничьи трофеи: бурый медведь, лось, снежный баран. Центр района – село Ваги. Сфера охотничьих интересов жителей села Ваги. Транспортная логистика (из Москвы): самолет до Анадыря – вертолёт / до с Ваги (или катер), далее на моторной лодке (вездеходе) до охотничьей локации.

Мобильность населения высокая круглогодично, за исключением периодов межсезонья. Главная транспортная артерия – река Майн. В летний период село имеет регулярное водное сообщение с Анадырем, Марково и Усть-Белой. У большинства семей в селе есть моторные лодки. Основные маршруты, связанные с охотой – протоки р. Анадырь, река Майн и её притоки, верховья реки Великой. Наземное сообщение в летний период развито слабо, но возможно с помощью вездеходов. Промысел ведётся в поймах рек. В зимний период возможность перемещения в угодьях существенно расширяется за счёт использования снегоходной техники.

Анадырская зона – бассейн рек Великая, Канчалан, Туманская. Основные охотничьи трофеи: бурый медведь, лось, снежный баран. Сфера охотничьих интересов

жителей г. Анадыря, п. Угольные Копи, с. Канчалан, с. Красно. Транспортная логистика (из Москвы): самолет до Анадыря – далее на моторной лодке (вездеходе, аэроглиссере) до охотничьей локации.

Наиболее населенный район округа, максимально доступный для всех видов транспортных средств, включая аэроглиссеры и суда на воздушной подушке. Мобильность населения высока круглый год за исключением периодов межсезонья. В районе функционирует несколько транспортных компаний, что благоприятно влияет на ценообразование. В летний период доступно регулярное водное сообщение со всеми сёлами на реках Анадырь и Канчалан. В зимний период связано зимниками с Беринговской, Марковской, Усть-Бельской, Васжской зонами. Выезды на охоту возможны в любом из перечисленных направлений.

Омолонская зона – бассейн рек Омолон и Олой. Основные охотничьи трофеи: бурый медведь, лось, снежный баран (реже). Центр района – село Омолон наиболее отдалённое поселение Чукотки. Сфера охотничьих интересов жителей села Омолон. Транспортная логистика (из Магадана): Омолон, далее на моторной лодке (вездеходе) до охотничьей локации.

Мобильность населения высока круглый год в пределах своей зоны, за исключением периодов межсезонья. Главная транспортная артерия – река Омолон. Село Омолон – самое обособленное село Чукотки, транспортно тяготеющее к Магаданской области. Наземное сообщение с остальными населёнными пунктами округа доступно только в зимний период после прокладки зимников. У большинства семей в селе есть моторные лодки. Основные маршруты, связанные с охотой – река Омолон и её притоки. Промысел ведётся в поймах рек. В зимний период география охоты существенно расширяется за счёт использования снегоходной техники.

Билибинская зона – бассейн реки Малый Анюй, Северный Анюйский и Анюйский хребты. Основные охотничьи трофеи: бурый медведь, лось, снежный баран. Второстепенные: дикий северный олень. Центр района – город Билибино. Сфера охотничьих интересов жителей г. Билибино, сёл Кепервесм, Илирней, Островное, Анюйск. Транспортная логистика (из Магадана): Кепервесм, далее на моторной лодке (вездеходе) до охотничьей локации.

Мобильность населения. Высока круглый год, в том числе и в межсезонье в связи с наличием дорог с твёрдым грунтовым покрытием (за исключением с. Островного). Широкая возможность использования наземного автотранспорта, в том числе и колёсного. У жителей сёл, расположенных на реке Малый Анюй (Илирней, Кепервесм, Островное, Анюйск) в летний период дополнительная мобильная возможность - водный транспорт. У большинства семей в селе есть моторные лодки. Основные маршруты, связанные с охотой – реки Малый и Большой Анюй и их притоки. В зимний период наземное сообщение существенно увеличивается за счёт прокладки автозимников в старательские артели. Кроме того, в Билибино, базируется частная авиакомпания «БилибиноАвиа», которая существенно расширяет возможность и географию транспортной логистики. В транспортном отношении Билибинская зона - наиболее мобильный и вариативный район.

Транспортную логистику охотничьих туров во всех зонах можно существенно упростить зафрахтовав вертолёт. Точки базирования вертолётов: Билибино (Кепервесм), Цевск, Эгвекиног, Анадырь

Чукотский автономный округ является самым дорогим в транспортном отношении регионом Российской Федерации. Локомотивом логистического ценообразования является авиакомпания «Чукотавиа», которая диктует цены как на пассажирские, так и на грузовые перевозки на своих рейсах. Остальные участники транспортного рынка ориентируются на «Чукотавиа» снижая цены на свои услуги на 10-20%. В том числе это относится к наземному и водному видам транспорта. Но, если ситуация с ценообразованием грузоперевозок более или менее прогнозируема, то в отношении перевозки людей, особенно туристов, приезжающих из-за рубежа и из центральных регионов Российской Федерации (в том числе и охотников), включаются дополнительные увеличивающие коэффициенты. Стоимость аренды наземного и водного транспорта от себестоимости (расходы на горюче-смазочные материалы и амортизацию) может произвольно возрасти от 5 до 25 раз.

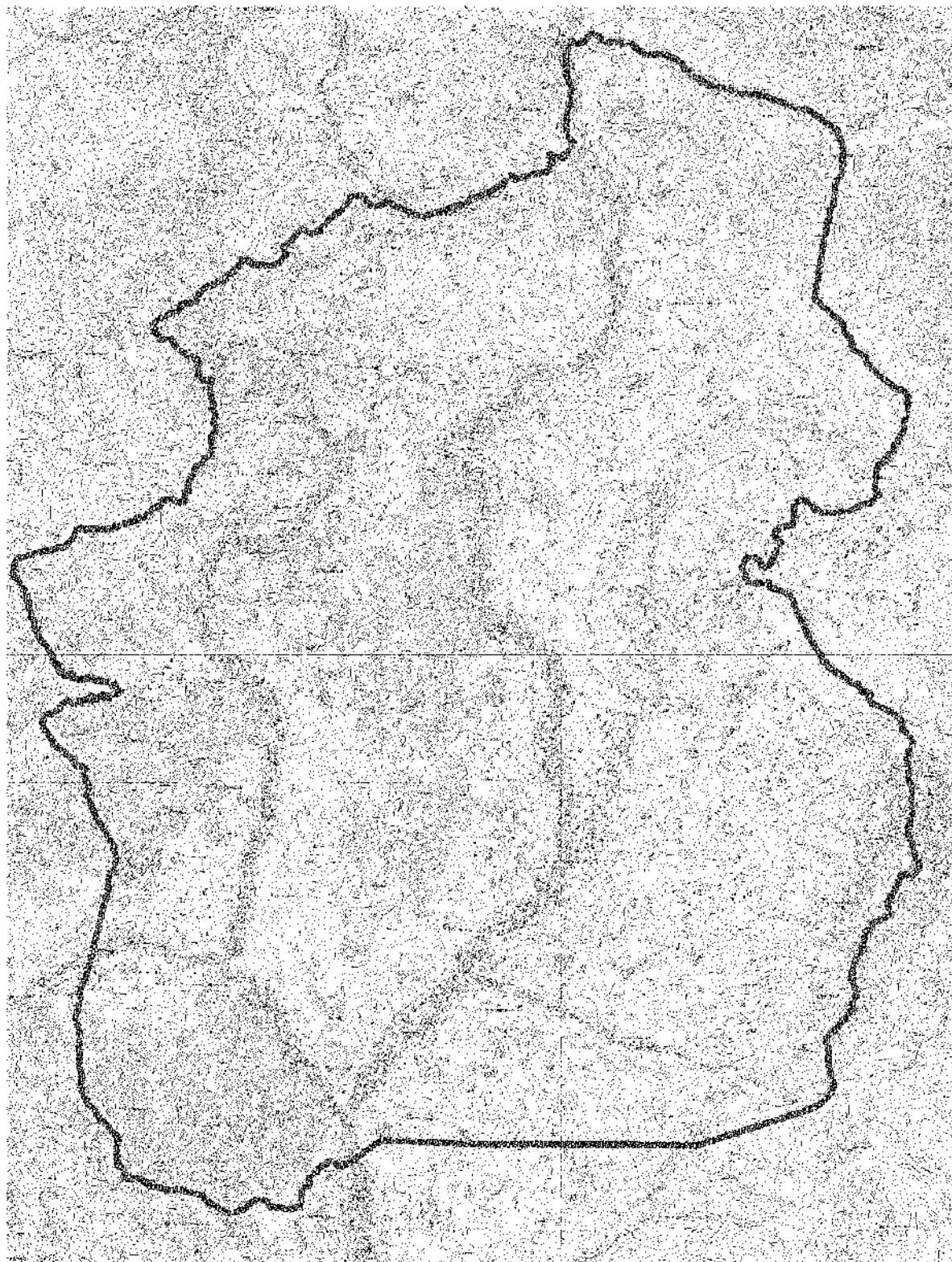
Факторы, влияющие на ценообразование:

- сложность маршрута (увеличение стоимости);
- отсутствие конкуренции (увеличение стоимости);
- попутные перевозки (снижение стоимости);
- совпадение интересов клиента и перевозчика (редкий фактор, но возможно снижение стоимости)
- личный контакт (возможны оба варианта).

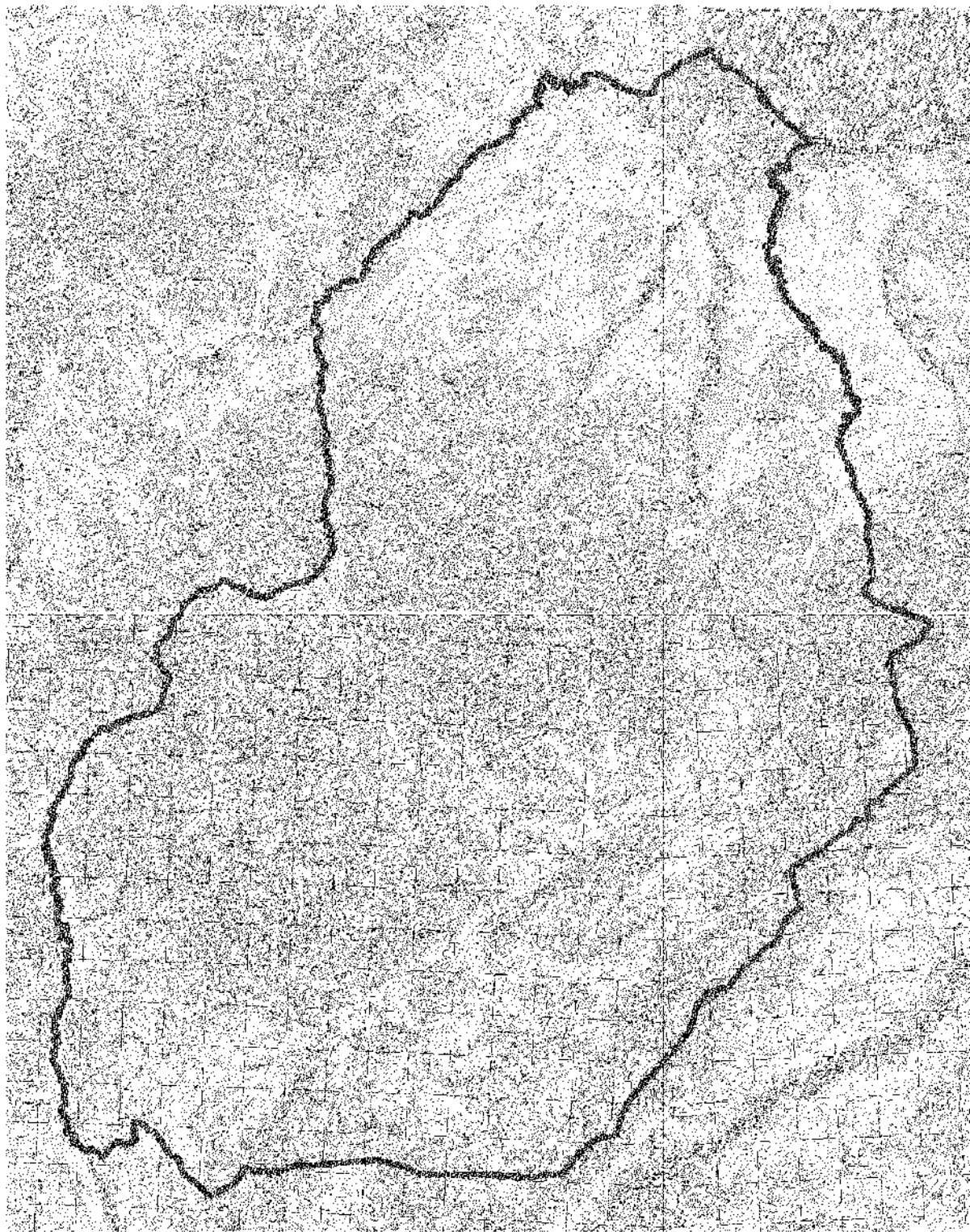
Учитывая специфику природных и социально-экономических условий, развитие массового въездного охотничьего туризма в Чукотском автономном округе в обозримом будущем не представляется перспективным. Очевидно лишь сохранение на существующем уровне спроса на дорогостоящие уникальные охотничьи туры для клиентов, согласных оплачивать охоту в экстремальных условиях, при условии возможности добычи высококачественных трофеев корякского снежного барана, лося, бурого медведя.

Карты-схемы планируемых охотничьих угодий

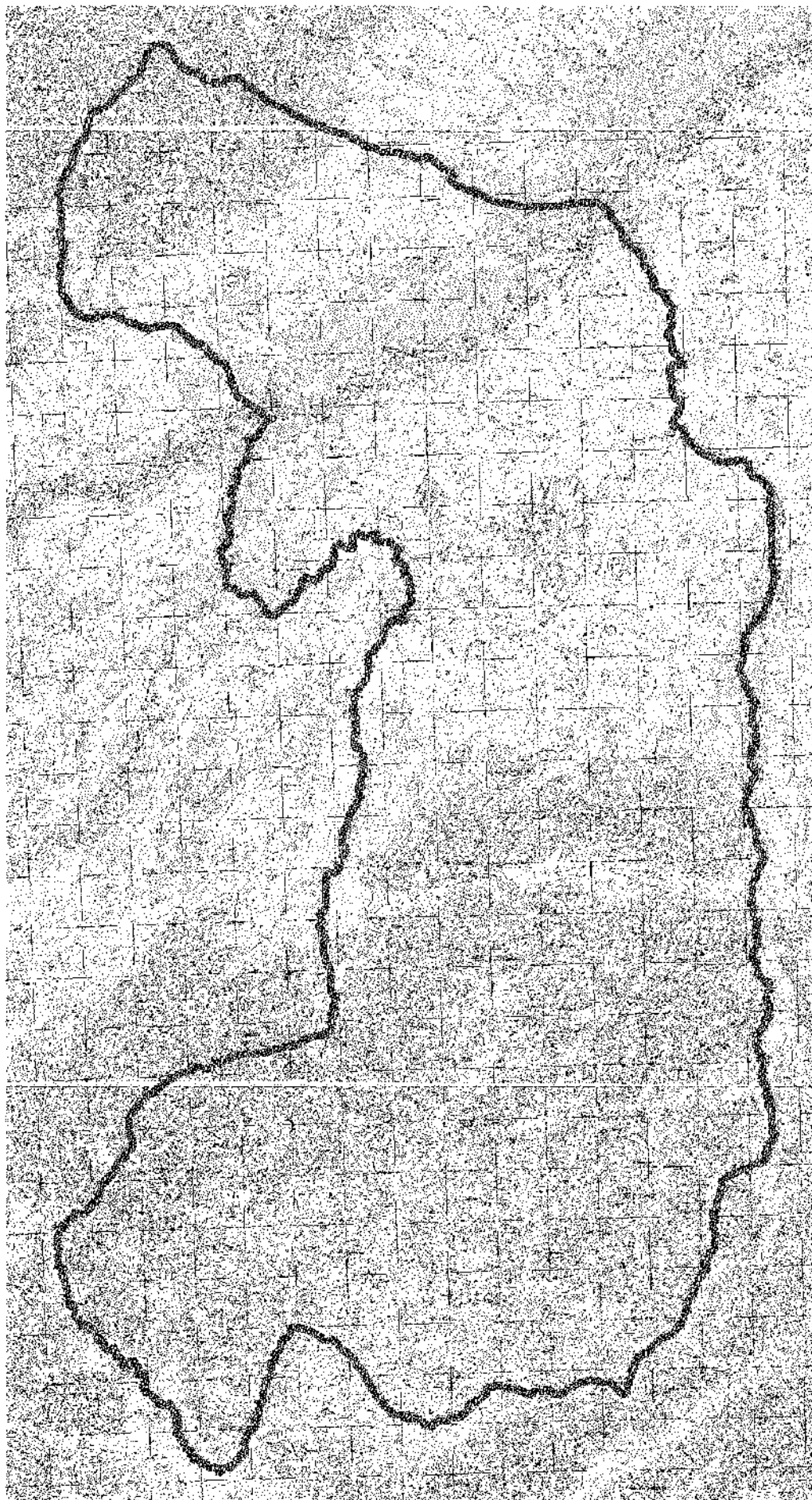
Участок №1 (р. Белая – р. Юрумкувесм)



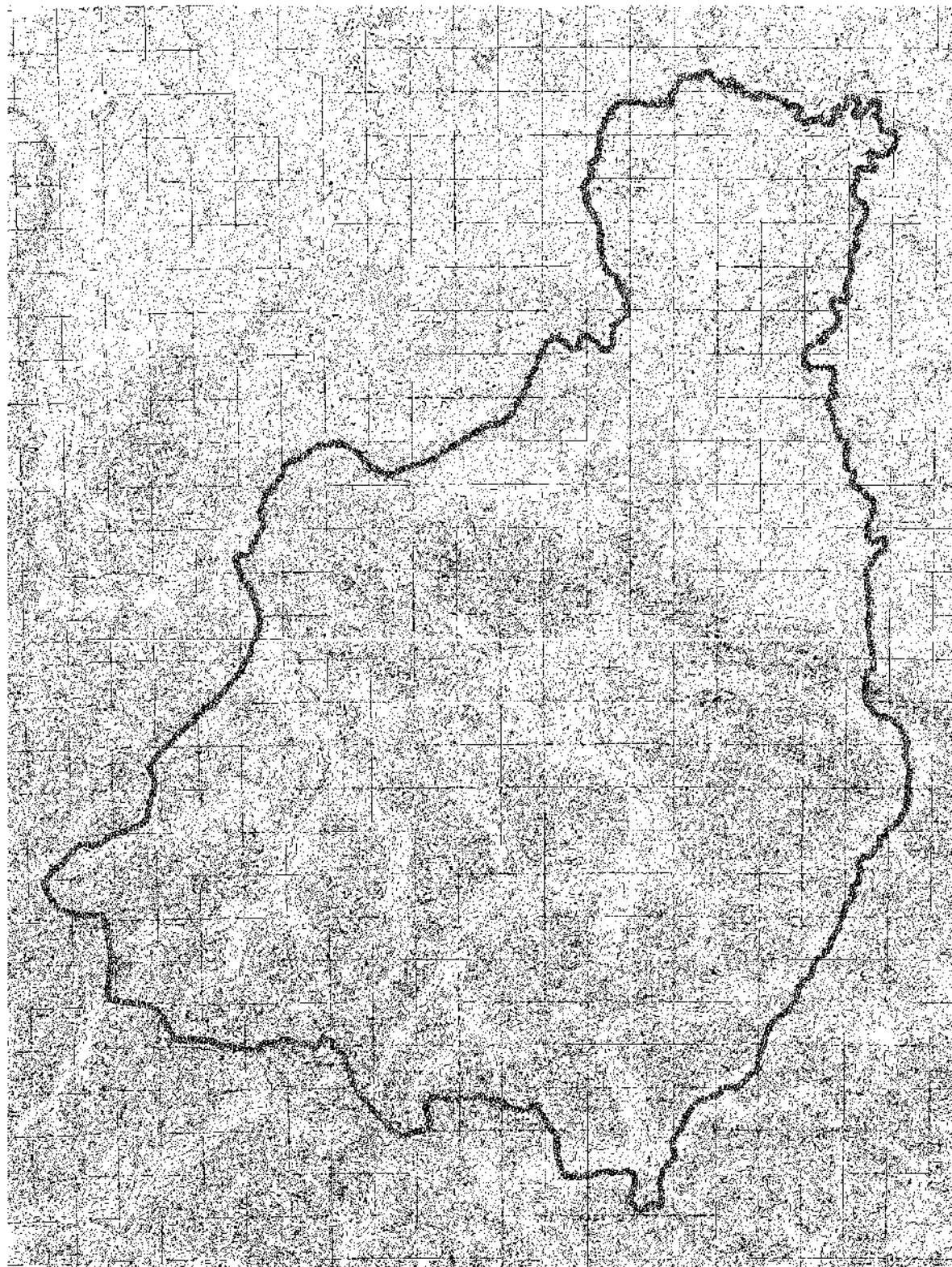
Участок №2 (р. Ламутская– р. Березовая – оз. Красное)



Участок №3. Река Великая, Меньпильгинский хребет.

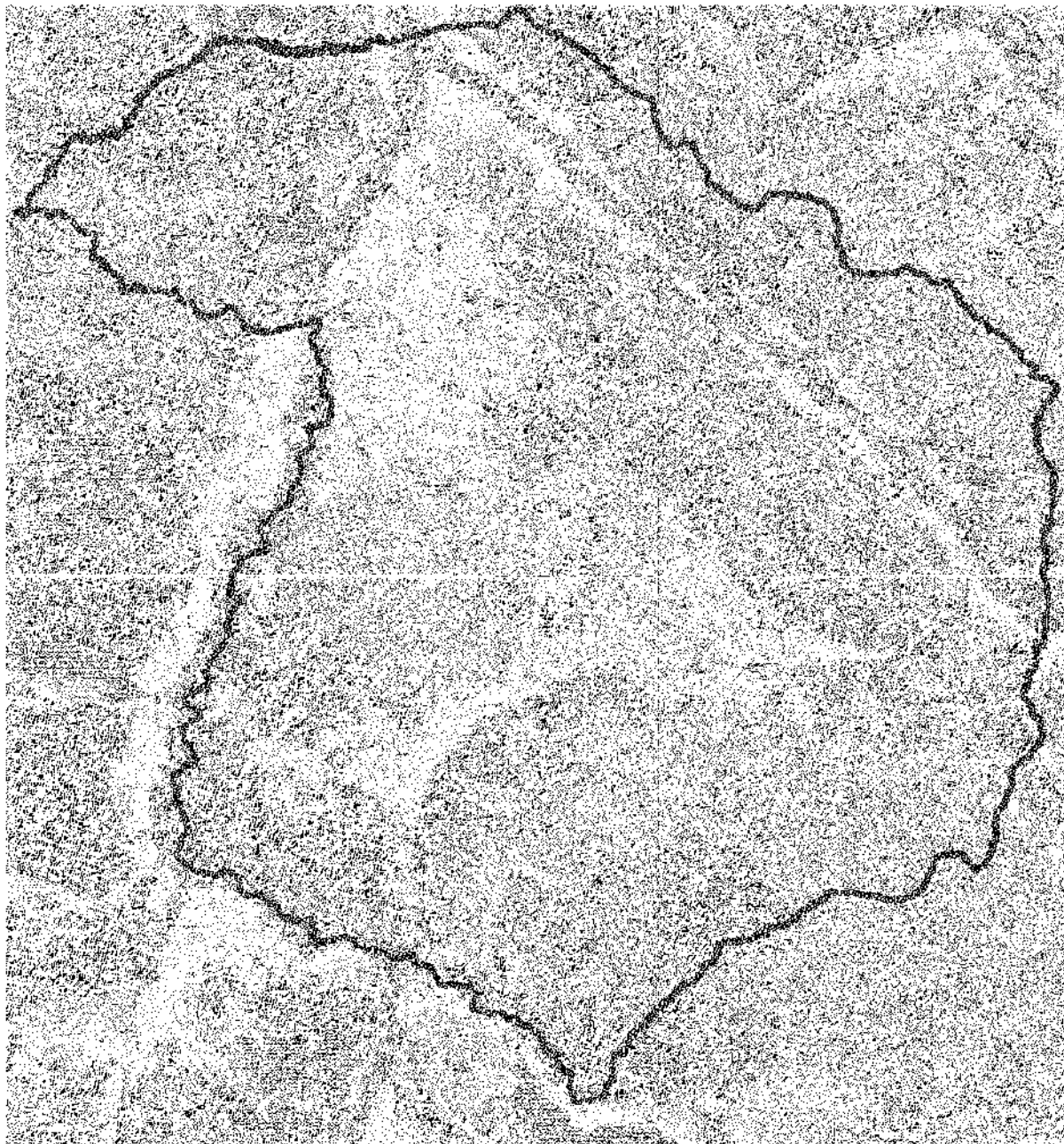


Участок №4. Озеро Майниц

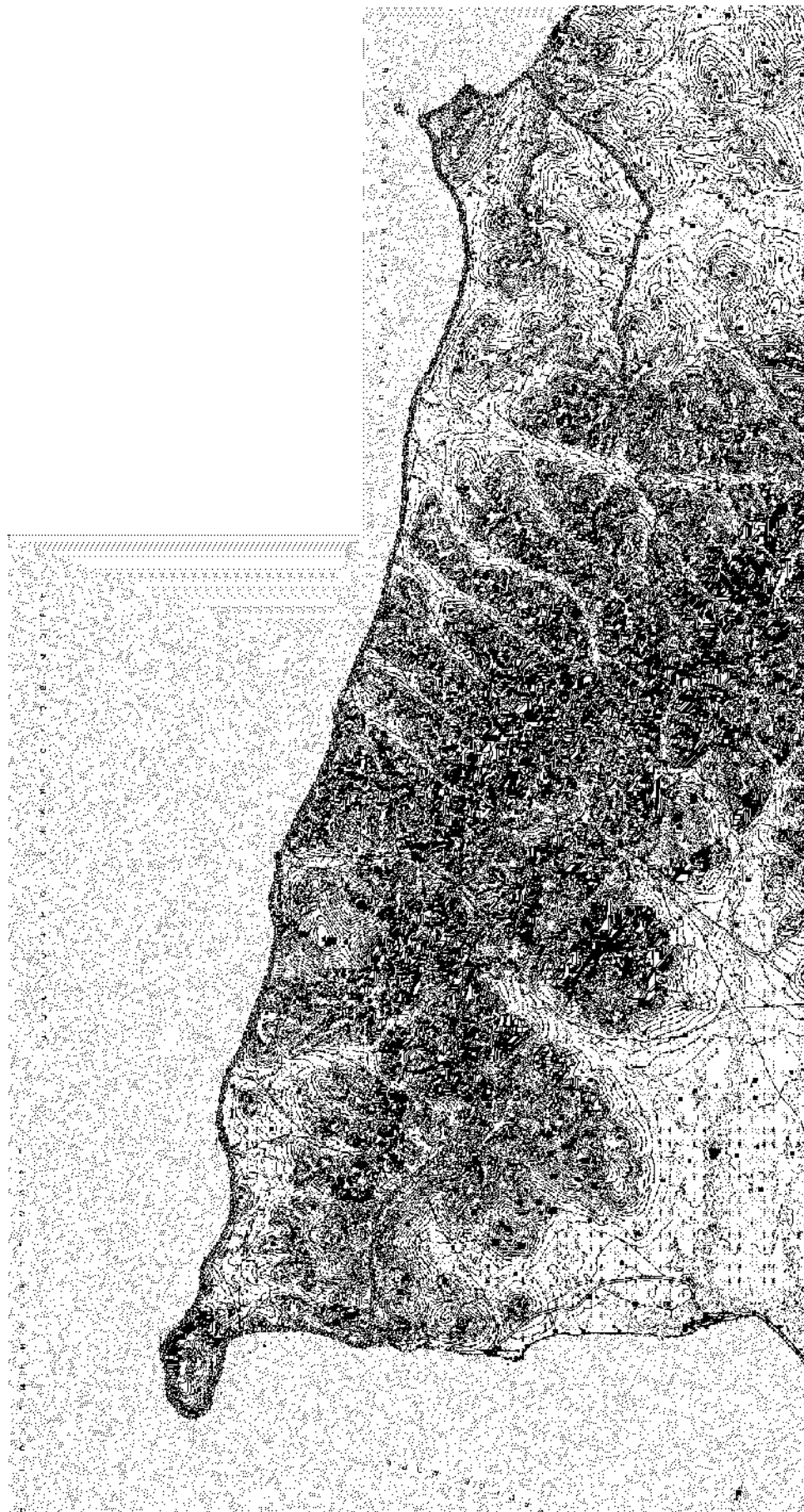


Карты-схемы планируемых зон охраны охотничьих ресурсов

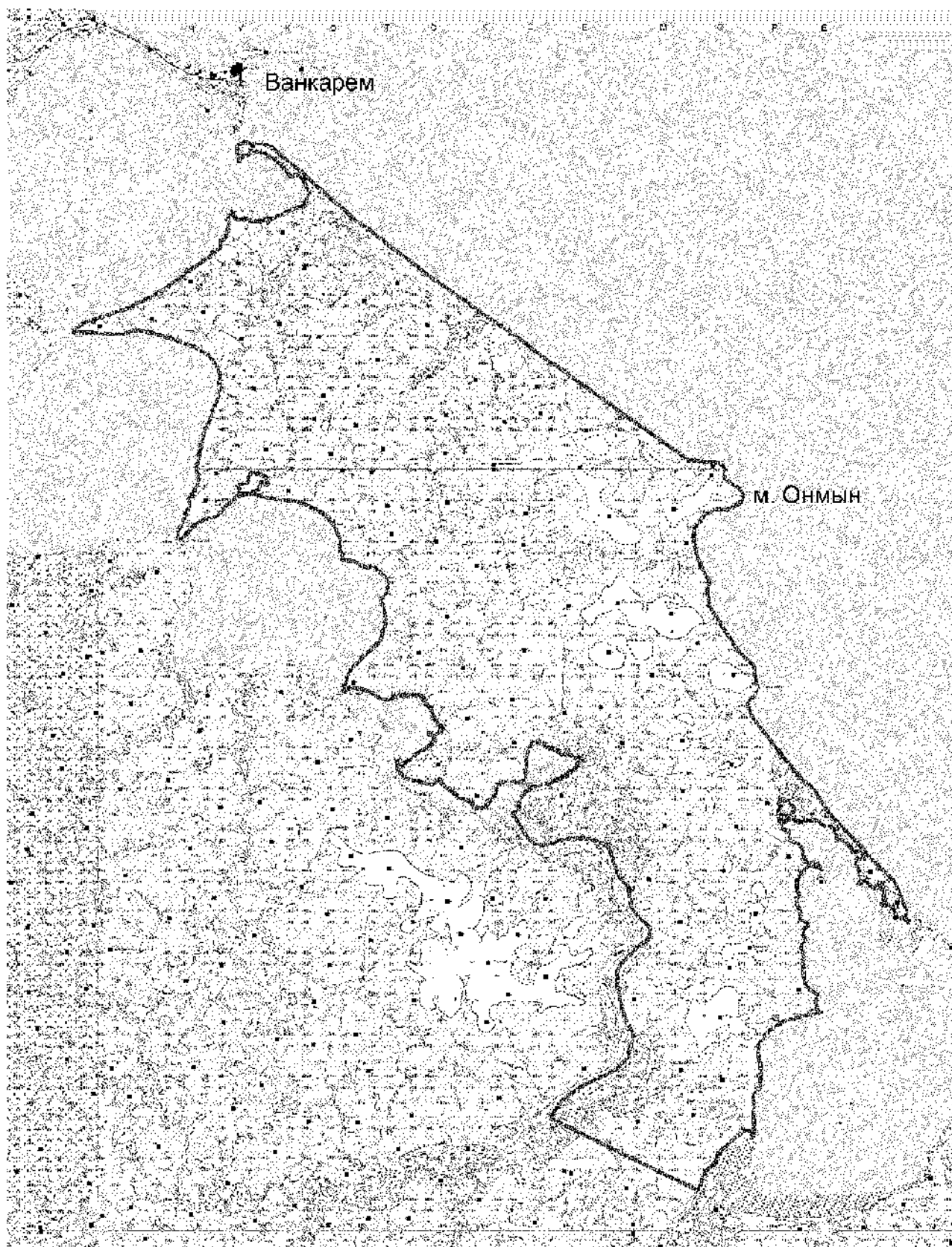
Зона охраны охотничьих ресурсов № 1 «Омолон»



Зона охраны охотничьих ресурсов № 2. «Мыс Шелагского»



Зона охраны охотничьих ресурсов № 3. «Мыс Онмын»



Зона охраны охотничьих ресурсов № 4. «Алькатваам»

