

Заповедник «Магаданский»

И. Г. Утехина*

Государственный природный заповедник "Магаданский"
г. Магадан, 685000, Магаданская обл., Российская Федерация
E-mail: steller@magterra.ru

Аннотация

Государственный природный заповедник «Магаданский» расположен на Севере Дальнего Востока России в Магаданской области. Площадь заповедника составляет 883818 га, и он входит в десятку крупнейших заповедников России. Он состоит из 14 не граничащих друг с другом территориальных кластеров, разбросанных между долиной Колымы и северным побережьем Охотского моря. По широте участки заповедника располагаются между 59° и 64° с. ш., по долготе — между 145,5° и 155,5° в. д. Территориальные кластеры объединены в 4 административных участка: Сеймчанский, Кава-Челомджинский, Ольский и Ямский (Ямский материковый и Ямский приморский). Три из них (Сеймчанский, Кава-Челомджинский и Ямский материковый) расположены в долинах крупных рек Магаданского региона — Колыма, Челомджа, Кава и Яма, два (Ольский и Ямский приморский) — на побережье Охотского моря. Все участки заповедника труднодоступны, на их территории нет населённых пунктов и транспортных путей. Они отличаются друг от друга по рельефу, климатическим условиям, флоре и фауне. Флора заповедника включает 670 видов сосудистых растений, 322 вида грибов и 100 видов лишайников. Из них в Красную книгу Российской Федерации занесены 1 вид грибов (ежовик альпийский *Hericium alpestre*) и 1 вид лишайников (асахиния Шоландера *Asahinea scholanderi*). На территории заповедника встречаются 2 вида земноводных, 187 видов птиц и 41 вид млекопитающих. В реках заповедника обитают 3 вида круглоротых и 33 вида рыб. В Красную книгу Российской Федерации включены 17 видов птиц и 1 вид млекопитающих (сивуч *Eumetopias jubatus*). Благодаря кластерной организации заповедник во всей полноте представляет природные комплексы таёжной части дальневосточного Севера — на его территории присутствует весь градиент перехода от ультраконтинентальных до океанических условий, а также весь спектр высотной поясности, характерной для Северо-Востока России. В статье приводится физико-географическое описание участков заповедника и краткая характеристика уникальных природных объектов, расположенных на его территории.

Ключевые слова: заповедник «Магаданский», север Дальнего Востока.

Государственный природный заповедник «Магаданский» находится на Севере Дальнего Востока России. Он состоит из 4 административных участков: Сеймчанского, Кава-Челомджинского, Ольского и Ямского, или 14 кластерных, не граничащих друг с другом, расположенных в Среднеканском и Ольском районах Магаданской области. Площадь заповедника 883818 га (Рис.).

Согласно схеме физико-географического районирования Севера Дальнего Востока, предложенной С. А. Ракитой [1], заповедник «Магаданский» лежит в пределах одной физико-географической страны — «полуостров» Северо-Востока Азии, одной провинции — горы и плоскогорья материковой части Севера Дальнего Востока и двух областей: Охотско-Колымское тундрово-редколесное нагорье (Сеймчанский участок заповедника) и тундрово-таёжные (с участками

*Автор: Утехина Ирина Геннадьевна, канд. биол. наук, зам. директора по науке ФГБУ Государственный заповедник «Магаданский», г. Магадан, e-mail: steller@magterra.ru; irinautekhina@gmail.com.

лесотундры) горы Охотского побережья (Кава-Челомджинский, Ольский и Ямский участки заповедника). По широте участки заповедника располагаются между 59° и 64° с. ш., по долготе между $145,5^{\circ}$ и $155,5^{\circ}$ в. д., т. е. в «квадрате» со стороной порядка 550 км. Наиболее западная точка заповедника находится на истоках р. Чёлмджа, наиболее восточная на Ямских о-вах (о. Матыкиль), наиболее южная на п-ове Кони (м. Алевина), а наиболее северная в долине р. Колыма (Балыктахские озёра) [2].

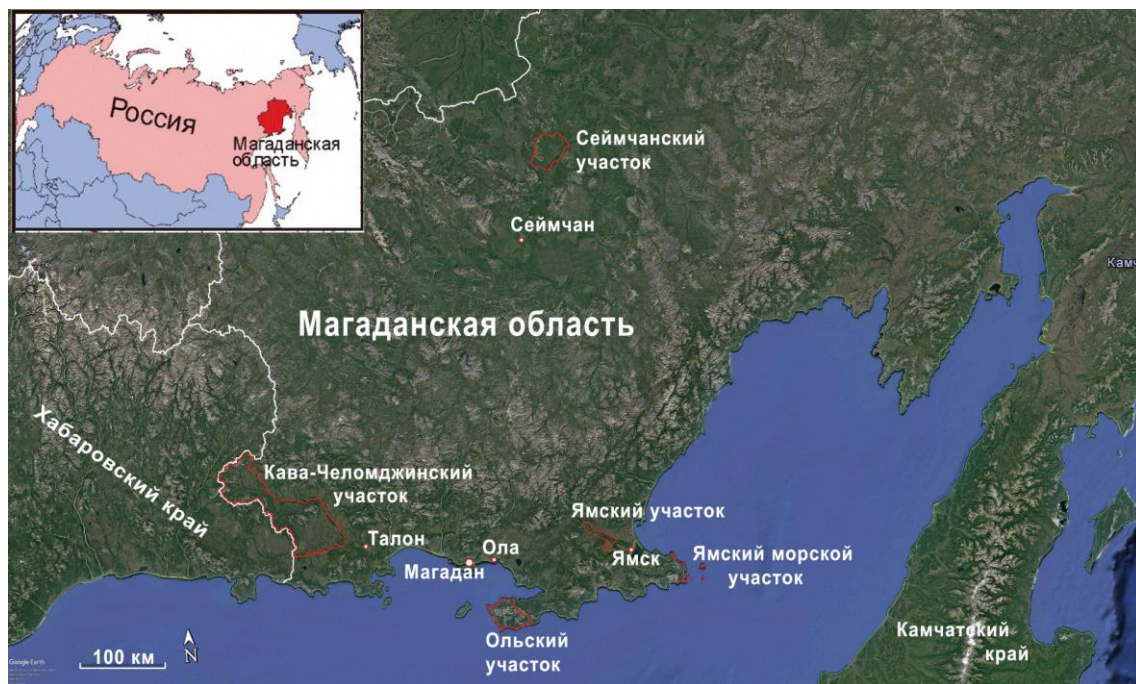


Рис. Расположение заповедника «Магаданский». Fig. Location of the Nature Reserve Magadansky.

Реки Кава-Челомджинского, Ольского и Ямского участков относятся к бассейну Охотского моря, р. Колыма (Сеймчанский участок) к бассейну Северного Ледовитого океана. Приморские участки заповедника «Магаданский» — Ольский и Ямский приморский — вдоль береговой границы имеют охранную зону, включающую 2 км акватории Охотского моря.

Сеймчанский участок (117839 га) занимает левобережную часть долины р. Колыма и орографически относится к Верхне-Колымскому нагорью. В его границы с юго-востока входит Суксукан-Балыгычанское расширение долины р. Колыма — тектоническая впадина между хребтами Полярный и Суксуканский (Балыгычан-Суксуканская межгорная котловина). Часть территории участка представлена среднегорными отрогами хребта Полярный.

На участке сохраняется разнообразие пойменных и долинных ландшафтов верхнего течения Колымы, водно-болотные и горно-таёжные угодья. Граница участка проходит по руслу Колымы на протяжении около 45 км. Ширина заповедной островной поймы достигает 6 км. Она представлена изгибами русла, кружевом протоков и аллювиальными наслоениями нескольких уровней. Общая площадь пойменных угодий составляет приблизительно 78 км^2 или всего 7 % площади участка [2]. Низкогорное обрамление заповедной территории имеет

спокойные очертания. Вершины сопок на северной и западной периферии участка располагаются на отметках от 350 м до 750 м. Шлейфы гор, переходящие в надпойменную террасу Колымы, пересекаются несколькими речками, берущими начало в горном узле на водоразделе рек Колыма и Белая Ночь. На подножье увалов, образующих левый борт долины, лежит цепочка подгорных озёр западного и старично-термокарстового происхождения (см. *Приложение*).

Охранная зона установлена лишь вдоль идущей по руслу Колымы границе участка и включает пойму Колымы до крайних правых проток.

Климат Сеймчанского участка резко континентальный с долгими, очень холодными зимами и коротким, но довольно жарким летом. Зима продолжается с середины октября до начала мая. Средняя температура января $-39,5^{\circ}\text{C}$, абсолютный минимум -64°C . Вне пойменных урочищ повсеместно развита вечная мерзлота. Весна короткая, отличается резкими колебаниями температуры в течение суток. Весной переход среднесуточной температуры через 0°C отмечается 8–10 мая, осенью — 20–22 сентября. Продолжительность безморозного периода составляет примерно 120 дней. Наиболее тёплый месяц — июль. В полосе перехода Охотско-Колымского нагорья к прибрежной Тауйской равнине Охотского моря. Он занимает пространство, охваченное сходящимися долинами рек Кавы и Чёломджи, образующими при слиянии р. Тауй, впадающую в Тауйскую губу Охотского моря. В заповедник входит правобережная часть бассейна Чёломджи с горным обрамлением большинства её истоков, нижнее течение р. Кава, а также горные цепи и равнины в их междуречье. Типичные ландшафты участка включают наиболее распространённые зональные ландшафты региона: ветвистые русла рек с листопадными лесами высокой производительности, очаг водно-болотных угодий в равнинном междуречье Кавы и Чёломджи; тундролесья и кустарничковые болота на подгорьях и заболоченных шлейфах гор, а также горную тайгу, субальпийские кустарники и горные тундры. В случае Чёломджи реализован бассейновый принцип охраны ландшафтов, и это, по-видимому, единственный подобный пример на берегах Охотского моря [2].

Вдоль левого берега р. Чёломджа от устья до р. Бургагылкан выделена 2-х км охранная зона. По правому берегу Кавы к заповеднику примыкает территория регионального заказника «Кавинская долина».

Как и Сеймчанский, Кава-Челомджинский участок лежит в зоне климата хвойных лесов, но по термическим условиям зимы относится к умеренно континентальному типу с морозной зимой, при котором средняя температура января выше -32°C [3]. В течение зимы, особенно в её начале (ноябрь-декабрь) и ближе к окончанию (февраль-март) довольно часты пурги и снегопады. Особенно тяжёлые, «ливневые» снегопады случаются в марте-апреле. Высота снежного покрова к весне достигает в поймах 80–100 см, в отдельные годы до 120 см, а местами и более. Переходы среднесуточных температур через 0°C проходят примерно 10 мая и 2–3 октября. Таким образом, на зимний период здесь приходится около 7,5 месяцев в году (220 дней), а на все другие сезоны — чуть более 4,5 месяцев (145 дней). Весной в долине р. Кава эти сроки несколько сдвинуты в сторону запоздания, а в долине Чёломджи они более ранние. Ледоход на Чёломдже наблюдается 12–17 мая, на Каве — 15–20 мая. Средняя температура наиболее тёплого месяца (июль) $+13,7^{\circ}\text{C}$. В течение лета на Кавинской равнине почти ежедневно развиваются бризы, дующие со стороны моря и приносящие

низкую облачность и туманы. Осенью (сентябрь–октябрь) влияние нагретого моря оказывает на климат участка смягчающий эффект, особенно в его южной части. Годовая сумма осадков на участке — до 650 мм, из них более 2/3 выпадет в тёплый период года в виде дождя и мороси. Считается, что в период с мая по октябрь Чёломджа и Кава за счёт снегового питания и дождей отдают до 9/10 годового стока. Весенние паводки развиваются в конце мая – первой половине июня. В многоснежные годы и при дружной весне паводок может иметь затяжной и даже катастрофический характер, но особенно разрушительными бывают дождевые паводки, случающиеся в июле-августе. Они ведут к размыву берегов, образованию новых кос, разрушению больших участков лесной поймы, а на отдельных участках к перестройке устоявшейся гидрологической сети. В целом, климат в долине Кавы может быть охарактеризован как более приморский, а в долине Чёломджи как более континентальный [2].

Ольский участок (103426 га) занимает западную часть п-ова Кони — гористого выступа охотоморского побережья на восточной окраине Тауйской губы. Северная граница участка проходит по берегу зал. Одян (Тауйская губа), западная и южная границы омываются открытыми водами Охотского моря. Горный рельеф абсолютно доминирует в заповедной части п-ова Кони. В западной части полуострова отметки высот достигают 1200–1400 м н. у. м.², а высшая отметка — гора Скалистая — достигает 1458 м. На участке представлены разнообразные ландшафты материкового побережья Охотского моря от литоральной полосы, приморских террас и устьев рек до ледниковых озёр, курумников и скальных гребней в гольцовом поясе. Реки Ольского участка относятся к наиболее типичным горным рекам — все они берут начало в гольцовой зоне горных хребтов п-ова Кони. Из них наиболее значительные — р. Бургаули, р. Хинджа, р. Березовка. Протяжённость каждой из них около 18–20 км.

Ольский участок заповедника находится под влиянием моря. Среднемесячная температура января –18,2 °С. Наиболее тёплый месяц — август (+12,6 °С). Весной среднесуточная температура переходит через 0 °С между 12 и 14 мая, осенью — 5–7 октября. Продолжительность безморозного периода около 135 дней. Годовая сумма осадков около 540 мм. На суше устойчивый снежный покров устанавливается с середины октября. Снег и дожди приносятся в основном южными и юго-западными ветрами. Вследствие этого на северной стороне полуострова, сразу за барьером горной гряды, оседает больше снега и влаги, чем на южной. Поэтому зимой на северной стороне полуострова многоснежнее, а летом многоводнее, чем на южной, и в целом климат здесь несколько мягче. Зал. Одян покрывается льдом к началу – середине декабря. Под действием штормов и сильных течений южный берег полуострова в течение всей зимы бывает окружён участками открытой воды и дрейфующими льдами. Вскрытие льда в зал. Одян происходит в середине – второй половине апреля. На южном берегу п-ова Кони, который омывается потоком холодного Ямского течения, дрейфующие льды могут появляться до середины июня. В конце лета температура поверхностных морских вод не превышает здесь 6–8 °С.

Ямский материковый участок (35 585,3 га) расположен в долине нижнего течения р. Яма в 25 км от побережья Охотского моря. Пересекая равнину Ямской

² н. у. м. — над уровнем моря

низменности, р. Яма впадает в зал. Шелихова — крупнейший залив Охотского моря. По правому берегу реки в пределах заповедной территории в Яму впадают два многоводных притока — реки Студёная и Халанчига. Заповедный участок неправильным многоугольником вытянут по р. Яма на 45 км, захватывая оба берега на 3-5 км от русла реки, и таким же образом в него включена 20-километровая нижняя часть правого притока Ямы р. Халанчига. Большую часть территории участка (до 49%) занимают пойменные ландшафты. В границах заповедника ширина ямской поймы варьирует от 1,5 до 2,5 км. Правобережье р. Яма представлено мелкосопочником с высотами до 250 м. В междуречье Студёной и Халанчиги на пологих шлейфах и седловинах гор значительные площади занимают заболоченные листовенничные редины и сфагновые болота. Левый борт Ямской долины образован уступом Малкачанской тундры — увалистой озерно-болотной равнины раннеплейстоценового возраста, приподнятой на высоту около 50-60 м над у. м. Её южная часть на протяжении 35 км узкой полосой шириной до 2 км входит в состав заповедника [2].

Охранная зона вокруг участка не установлена. Её роль отчасти выполняет примыкающая к границам заповедника по левой стороне Ямской долины территория регионального заказника «Малкачанская тундра».

Ямский материковый участок находится в зоне климата тундры и лесотундры в пределах леса [3]. Долина Ямы расположена в области перехода от морского к континентальному климату, пересекая климатический градиент почти под прямым углом. Тесное соседство долинных лесов среднетаёжного типа с безлесной Малкачанской тундрой говорит о контрастности климатических условий. С южной стороны долина Ямы окаймлена грядой Ямских гор протяжённостью около 60 км и высотой до 1000 м. Летом этот кряж ослабляет влияние юго-западных бризов, которые почти ежедневно несут туман и холод со стороны Пьягинского побережья, где господствуют студёные воды Ямского течения. Зимой горный барьер также гасит силу ветра и способствует накоплению снега в долинах Ямы и её притоков. Наиболее холодный месяц — январь. Средняя январская температура на заповедном участке -25°C . Переход среднесуточной температуры воздуха через 0°C происходит около 17 мая и 13 октября. Вскрытие реки и ледоход наблюдаются в период между 10 и 18 мая. Продолжительность безморозного периода в заповеднике длится примерно 140 дней. Наиболее тёплый месяц на участке — июль (средняя $+11,9^{\circ}\text{C}$). Первый снег на участке ложится около 24 сентября, устойчиво в первых числах ноября. Дней со снегом в году насчитывается 225. На участке выпадает до 520 мм осадков в год, из них чуть менее половины зимой, в виде снега, остальное как дождь и туман. Наибольшее количество осадков — до 40 % годовой нормы — выпадает в августе-октябре. Ледостав на реках наблюдается около 30 октября, но процесс этот неустойчив и растянут. В течение всей зимы на плёсах и перекатах Ямы и её крупных притоков сохраняются полыньи, возникают и затягиваются тонким льдом промоины. В многоснежные зимы их количество возрастает. Таким образом, долина нижнего течения Ямы — заметно более тёплое место, чем другие таёжные участки заповедника. Зима здесь заметно мягче и многоснежнее, а безморозный период продолжительнее [2].

Ямский приморский участок расположен у юго-западного входа в зал. Шелихова и включает узкую береговую полосу п-ова Пьягина (1666,2 га)

и архипелаг Ямских островов (844,5 га). Ширина проливов между полуостровом и островами варьирует от 7 до 17 км. Участок на п-ове Пьягина состоит из разделённых искусственным образом 4-х мелких отрезков побережья от м. Чёрный до м. Япон. Заповедное побережье омывается водами залива Шелихова (зал. Удача, бух. Кип-Кич и м. Япон) и открытого Охотского моря (м. Чёрный – м. Толстой) и представляет собой крутые осыпи и обрывы высотой 100 – 700 м. Ямский архипелаг состоит из двух крупных островов: Матыкиль (685,5 га) и Атыкан (129 га) и трёх более мелких: Баран (16,2 га), Хатемалью (8,9 га) и Коконце (4,9 га). Острова возвышаются над поверхностью моря высокими скалистыми гребнями. Относительно безопасный доступ существует только на о. Матыкиль, где есть несколько галечных пляжей длиной 150-300 м и шириной до 30 м, не заливаемых во время штормов и приливов. Остров Матыкиль представляет собой скалистый кряж, очертаниями несколько напоминающий наконечник дротика, «острие» которого направлено к юго-западу. Протяжённость острова по осевому гребню 5,5 км, ширина в срединной части до 2,0 км, наибольшая высота 697 м н. у. м, длина береговой полосы около 15,8 км. Крутизна склонов варьирует от 25 до 45°. Остров Атыкан — уменьшенная копия Матыкиля, напоминает равнобедренный треугольник со стороной около 2,1 км. Осевой гребень ориентирован с северо-запада на юго-восток. Высота острова 384 м, длина береговой черты 6,3 км. Узкий валунный пляж на северо-восточной стороне Атыкана повсюду упирается в отвесные скальные стенки, но на северо-западной стороне острова возможен подъём на его склоны, крутизна которых достигает 35-45°. Острова Коконце — несколько вертикальных скал, выступающих из воды вблизи Матыкиля и расположенных ближе к материковому берегу; островки Баран (высота 193 м) и Хатемалью (высота 59 м) совершенно недоступны, так как пляжей, пригодных для высадки, на этих островках нет.

По данным ближайшей к Ямскому приморскому участку метеостанции Брохово (80 км к северо-западу), среднегодовая температура воздуха в южной части зал. Шелихова -4°C. Годовая сумма осадков около 500 мм. Более половины этого количества выпадает с июля по октябрь. Наиболее холодный месяц – январь (-23°C). Наиболее тёплый месяц в Брохове — август (+13°C), но летом на берегах Ямской губы заметно теплее, чем на островах. Летние температуры воздуха на о. Матыкиль варьируют между +7°C и +12°C, а вода в море не нагревается выше +8°C. На склонах разной экспозиции существует заметная разница микроклиматических условий, связанная с особенностями инсоляции. Ямские острова нередко бывают укрыты туманом, но южный склон о. Матыкиль в его привершинной части довольно часто остаётся открытым солнечному сиянию. Не менее девяти месяцев в году акватория архипелага Ямских островов покрыта дрейфующими льдами и недоступна для мореплавания. В районе островов море очищается ото льдов в конце мая – середине июня. Летом штилевая погода в архипелаге держится недолго: характерны частые перепады атмосферного давления, быстрые перемены погоды и внезапные штормы. В сизигийные периоды приливы неправильные суточные, в квадратурные периоды — полусуточные. В проливах между островами и вблизи мысов развиваются мощные приливно-отливные течения, осложняемые неровными очертаниями берегов и частыми штормами. Амплитуда приливов достигает 5–6 м, скорость морских течений — 7–9 узлов/ч (до 15 км/ч) [2].

Флора заповедника включает 670 видов сосудистых растений, 322 вида макроскопических грибов и 100 видов лишайников. На территории заповедника встречается 53 вида сосудистых растений из 105 видов, включённых в Красную книгу Магаданской области, а также 1 вид грибов ежевик альпийский *Hericium alpestre* и лишайник асахинея Шоландера *Asahinea scholanderi*, занесённые в Красную книгу Российской Федерации [4; 5].

В реках заповедника обитают 3 вида круглоротых (тихоокеанская минога *Lethenteron camtschaticum*, дальневосточная ручьевая минога *L. reissneri* и сибирская ручьевая минога *L. kessleri*) и 33 вида рыб. За 35-летнюю историю заповедника на его территории отмечены 2 вида земноводных (сибирский углозуб *Salamandrella keyserlingii* и сибирская лягушка *Rana amurensis*), 187 видов птиц и 41 вид млекопитающих. Из них в Красную книгу Российской Федерации включены 17 видов птиц и 1 вид млекопитающих (сивуч *Eumetopias jubatus*).

Большая часть фаунистического разнообразия заповедника сосредоточена в поймах крупных рек (Кава, Челомджа, Яма, Колыма) и неширокой приморской полосе, что составляет 26,2 % от общей площади заповедника. На прихотских реках специфика природных процессов определяется сезонным подходом тихоокеанских лососей — горбуши *Oncorhynchus gorbuscha*, кеты *O. keta* и кижуча *O. kisutch*. В высокоствольных пойменных лесах и ивняковых зарослях низкой поймы находят убежище в разные сезоны года практически все крупные и промысловые млекопитающие: лось *Alces alces*, медведь *Ursus arctos*, лисица *Vulpes vulpes*, заяц-беляк *Lepus timidus*, речная выдра *Lutra lutra*, американская норка *Mustela vison*, соболь *Martes zibellina*. Вдоль рек располагаются гнездовые участки редких видов птиц: скопы *Pandion haliaetus*, белоплечего орлана *Haliaeetus pelagicus* и рыбного филина *Ketupa blakistoni*. Пляжи, приморские скалы и задернованные склоны полуостровов Кони, Пьягина и Ямского архипелага являются местообитаниями морских колониальных птиц, белоплечего орлана *Haliaeetus pelagicus*, сапсана *Falco peregrinus*, ластоногих (сивуча *Eumetopias jubatus*, ларги *Phoca largha*, акибы *P. hispida* и лахтака *Erignatus barbatus*), медведя *Ursus arctos*, лисицы *Vulpes vulpes*, снежного барана *Ovis nivicola*, черношапочного сурка *Marmota camtschatica*.

Каждый из участков отличается своеобразным сочетанием природных компонентов, при этом в целом заповедник во всей полноте представляет как типичные ландшафты, так и уникальные природные объекты Охотско-Колымского края.

1. «Ямский еловый остров» — изолированный участок произрастания ели сибирской *Picea obovata* в области господства лиственничных лесов, оторванный от основного ареала на 700 км. Ель сибирская занесена в Красную книгу Магаданской области. Площадь «Ямского елового острова» составляет более 60 км² и отличается обилием бореальных видов растений: одноцветка крупноцветковая *Moneses uniflora*, ломонос бурый *Clematis fusca*, страусник обыкновенный *Matteuccia struthiopteris*, перловник пониклый *Melica nutans*, золотарник таволголистный *Solidago spiraeifolia*, осока серповидная *Carex falcata*, недотрога обыкновенная *Impatiens noli-tangere* [4].

Ещё одной особенностью долины р. Яма является значительное развитие тальниковых, высокотравных и редких в Охотско-Колымском крае «черноольховых пойм» из ольхи волосистой *Alnus hirsuta* [2].

2. Ямский архипелаг — самобытные островные ландшафты северной части Охотского моря со своеобразной флорой, подверженной орнитогенной трансформации. Здесь нет деревьев и обычных кустарников североохотского побережья, зато широко распространены одновидовые сообщества вейника Лангсдорфа *Calamagrostis purpurea subsp. Langsdorffii*, как типичного, так и кочкарного облика. На береговых скалах о. Матыкиль сформирован уникальный тип растительности, так называемый «родиоловый пояс» — наскальные подушечники орнитогенного происхождения из родиолы розовой *Rhodiola rosea* [4].

На 5 островах находятся крупнейшие в России и в Северной части Тихого океана гнездовья морских колониальных птиц (птичьи базары), насчитывающие по последним данным до 5,3 млн. особей 12 видов. Наиболее многочисленна из них конюга-крошка *Aethia pusilla*, на втором месте — большая конюга *Aethia cristatella*, третье место по численности занимают толстоклювая *Uria lomvia* и тонкоклювая *Uria aalge* кайры. На Ямских островах обитает светлая морфа глупыша *Fulmarus glacialis*, который устраивает свои гнезда на подушковидных разрастаниях родиолы розовой *Rhodiola rosea*.

На самом большом из островов архипелага — Матыкиль — располагается самое северное в России репродуктивное лежбище сивуча *Eumetopias jubatus*, занесённого в Красную книгу РФ и красный список МСОП. Численность этой единственной в Магаданской области репродуктивной группировки сивучей оценивается в 2025–2250 особей. Ежегодный приплод составляет от 450 до 500 щенков [6].

3. Лососёвые нерестилища рек северо-охотского макросклона. В бассейнах рек Северной Охотии аллювиально-галиковые долины формируют главный резерват воспроизводства дальневосточных лососей. Таковы входящие в заповедник «Магаданский» реки Яма и Чёломджа. Здесь расположены крупнейшие на североохотском побережье, генетически и экологически ненарушенные нерестилища кеты *Oncorhynchus keta* и кижуча *Oncorhynchus kisutch*.

4. Ледниковые формы рельефа и флора п-ова Кони. По длинной оси п-ова Кони проходит горная гряда с отметками высот около 1500 м. Гребень её имеет эффектные альпийские очертания. Он разработан крупными карами со скалистыми отвесными стенками и острыми зубчатыми вершинами. Лежащий ниже днищ каров гольцовый пояс подвергся ледниковой обработке и изобилует ледниковыми формами рельефа. Кроме того, на полуострове есть обнажения древних лав, прорывы в гранитоидах, древние отложения, богатые органическими остатками.

Территория Ольского участка выпадает из таёжной зоны, характерной для региона, здесь отсутствует основная лесообразующая порода светлохвойной тайги — лиственница Каяндера *Larix cajanderi*, зато широко распространены каменноберёзовые леса (*Betula lanata*). Полуостров Кони имеет одну из наиболее богатых конкретных флор на севере Дальнего Востока, в составе которой отмечено большое количество эндемиков различного ранга и реликтов разного возраста и происхождения: ива магаданская *Salix magadanensis*, хохлатка магаданская *Corydalis magadanica*, камнеломка Дербека *Saxifraga derbekii*, лапчатка скальноломная *Potentilla rupifraga*, одуванчик магаданский *Taraxacum magadanicum*, пеннелиант кустарниковый *Pennelianthus frutescens*, стрептопус стеблеобъемлющий *Streptopus amplexifolius*, сердечник стоповидный *Cardamine pedata*. В каменноберезняках и на высокотравных лугах обычны виды камчатского высокотравья: майник

широколиственный *Maianthemum dilatatum*, крестовник коноплеволистный *Senecio cannabifolius*, кипрей родственный *Epilobium affine*, василистник скрученный *Thalictrum contortum*, полынь пышная *Artemisia opulenta* [4].

Кроме богатой флоры п-ов Кони отличается рекордной плотностью населения бурого медведя *Ursus arctos*. Из редких и охраняемых видов животных здесь обитают белоплечий орлан *Haliaeetus pelagicus*, сапсан *Falco peregrinus*, короткоклювый пыжик *Brachyramphus brevirostris*, снежный баран *Ovis nivicola*, черношапочный сурок *Marmota camtschatica*, речная выдра *Lutra lutra*, камчатская бурозубка *Sorex camtschaticus*, восточная ночница *Myotis petax*, бурый ушан *Plecotus auritus*. К обитателям суши добавляются морские млекопитающие и птицы. В прибрежных водах полуострова обитают три вида настоящих тюленей: ларга *Phoca largha*, акиба *Phoca hispida* и лахтак *Erignathus barbatus*, образующие залежки на выступающих во время отлива камнях. На скалах гнездятся моевки *Rissa tridactyla*, тихоокеанские чайки *Larus schistisagus*, беринговы бакланы *Phalacrocorax pelagicus*, ипатки *Fratercula corniculata*. На травянистых склонах южного побережья находятся 3 больших поселения топорков *Lunda cirrhata*. В период сезонных миграций птиц над п-овом Кони пролегает одна из ветвей Восточноазиатско-Австралазийского пролётного пути.

5. Долинные ландшафты бассейна Колымы. Расположенный в области ультраконтинентального климата северо-восточной Сибири, Сеймчанский участок заповедника не имеет аналогов среди других охраняемых природных территорий федерального уровня. От Сеймчано-Буюндинской впадины до Зырянки тянется крупнейший в мире подрусловый талик шириной 5-6 км и протяжённостью около 500 км [7]. Благодаря его существованию на участке наиболее полное и мощное развитие получает комплекс аллювиальных пойм. Здесь представлены все стадии формирования пойменных урочищ горных долин Крайнего Северо-Востока с преобладанием ветвистых пойм и сквозных таликов на мощном слое аллювиальных осадков. Подобный тип руслового процесса существует на большинстве рек Колымского нагорья. В растительном покрове островных пойм преобладают листопадные породы, в частности, ива-корейка *Chosenia arbutifolia*, включённая в IUCN-Red List of The atened Species. Биотический потенциал и стабилизирующая функция островных пойм в условиях континентального климата с экстремально холодными зимами чрезвычайно велики.

Ихтиофауна Колымы более многочисленна и разнообразна по сравнению с другими реками заповедника. На Сеймчанском участке обитают 25 видов рыб, большая часть которых широко распространена в водоёмах Сибири, но не проникает в бассейны охотоморских рек. Это, в первую очередь, большая группа сиговых рыб: нельма *Stenodus leucichthys*, сиг-пыжьян *Coregonus lavaretus pidschian*, чир *C. nasus*, омуль *C. autumnalis*, обыкновенный валёк *Prosopium cylindraceum*. На русле и протоках Колымы обычны щука *Esox lucius*, окунь *Perca fluviatilis*, тонкохвостый налим *Lota lota leptura*, сибирский чукучан *Catostomus catostomus rostratus*, сибирский елец *Leuciscus leuciscus baikalensis*, ленок *Brachymystax lenok*, встречаются ёрш *Gymnocephalus cernuus*, сибирский усатый голец *Noemacheilus barbatulus toni*.

6. Водно-болотные комплексы Кава-Челомджинского междуречья. Кава-Челомджинский участок является одним из крупнейших рефугиумов водной и болотной флоры Магаданской области, для которой характерно сочетание как

зональных гипоарктических (лютик Палласа *Ranunculus pallasii*, северолоубка рыжеватая *Arctophila fulva*, осока редкоцветковая *Carex rariflora*, ежеголовник северный *Sparganium hyperboreum*), так и преобладающих по обилию бореальных видов (белокрыльник болотный *Calla palustris*, ряска тройчатая *Lemna trisulca*, горец земноводный *Persicaria amphibia*, кубышка малая *Nuphar pumila* и др.) [4].

С разнообразным спектром местообитаний этого самого крупного участка заповедника связано его высокое флористическое и фаунистическое разнообразие. Здесь найдены периферийные очаги обитания видов более южного или более северного распространения. Количество видов гнездящихся птиц наибольшее среди остальных участков заповедника, достоверно гнездится 105 видов, гнездование ещё 7 весьма вероятно [8]. Для некоторых видов из числа крупных водоплавающих (лебедя-кликуна *Cygnus cygnus*, малого лебедя *Cygnus bewickii* и белолобого гуся *Anser albifrons*) участок служит местом транзитных остановок на весеннем или осеннем пролёте. В качестве пролётных, гнездящихся или зимующих на участке птиц отмечен 31 вид, занесённый в международную, Российскую и региональную Красные книги. Среди них — скопа *Pandion haliaetus*, дальневосточный кроншнеп *Numenius madagascariensis*, малый зуёк *Charadrius dubius*, выпь *Botaurus stellaris*, красношейная поганка *Podiceps auritus*, касатка *Anas falcata*, большой веретенник *Limosa limosa*, горный дупель *Gallinago solitaria*, серый сорокопуд *Lanius excubitor*, длиннохвостая неясыть *Strix uralensis*. В поймах Чёломджи и Кавы гнездятся дальневосточные эндемики — белоплечий орлан *Haliaeetus pelagicus* и рыбный филин *Ketupa blakistoni* (см. Приложение).

Две территории заповедника «Магаданский» в 2004 г. были включены в Международную базу ключевых орнитологических территорий (WBDB) — Ямские острова, входящие в состав Ямского участка заповедника «Магаданский», под названием «Ямский архипелаг», RU 3132; и Кава-Челомджинский участок заповедника «Магаданский» под названием «Долина Челомджи и Кава-Челомджинское междуречье», RU 3136 [9].

При создании заповедника ставилась задача возможно более широкого охвата ландшафтного разнообразия региона, где хозяйственная деятельность сказалась наименьшим образом или практически отсутствует. Все участки заповедника труднодоступны, на их территории нет населённых пунктов и транспортных путей; они отличаются друг от друга по рельефу, климатическим условиям, флоре и фауне. Благодаря кластерной организации в заповеднике во всей полноте представлены природные комплексы таёжной части дальневосточного Севера. Здесь присутствует весь градиент перехода от ультраконтинентальных до океанических условий, а также весь спектр высотной поясности, характерной для Северо-Востока России. В то же время, несмотря на территориальную разобщённость, заповедник «Магаданский» представляет собой единый природный комплекс, основные компоненты которого неразрывно связаны между собой общностью происхождения и динамикой естественного развития. На огромных пространствах материковой части Северо-Восточной Азии от Лены и Верхоянского хребта до Камчатки это единственная ООПТ, сохраняющая таёжные, лесотундровые и горные тундровые ландшафты лиственничных редколесий Северо-Востока России, широко распространённых лишь в Магаданской области и северо-восточных районах Якутии.

Литература

1. Ракица С. А. Природное районирование // Север Дальнего Востока. – М.: Наука, 1970. С. 335–377.
2. Андреев А. В. Природные условия участков заповедника // Растительный и животный мир заповедника «Магаданский». – Магадан: СВНЦ ДВО РАН, 2011. С. 6–46.
3. Клюкин Н. К. Климат // Север Дальнего Востока. – М.: Наука, 1970. С. 101–132.
4. Мочалова О. А., Хорева М. Г., Лысенко Д. С., Беркутенко А. Н., Андриянова Е. А. Сосудистые растения // Растительный и животный мир заповедника «Магаданский». – Магадан: СВНЦ ДВО РАН, 2011. С. 55–69.
5. Мочалова О. А., Хорева М. Г., Редкие и охраняемые виды сосудистых растений заповедника «Магаданский» // «Биота и среда заповедников Дальнего Востока = Biodiversity and Environment of Far East Reserves». 2017. № 2. С. 122–141.
6. Грачев А. И., Бурканов В. Н. Охрана и состояние популяции сивуча (*Eumetopias jubatus*) на о. Матыйкиль в Охотском море // Научные исследования в заповеднике «Магаданский»: сб. науч. тр. – М.: АНО Изд. Дом «Научное обозрение», 2015. С. 182–199.
7. Михайлов В. М. Мониторинг пойменного талика в нижнем бьефе Усть-Среднеканской ГЭС // Криосфера Земли как среда жизнеобеспечения: матер. международной конф., посвящ. 95-летию П. И. Мельникова (Пушино, 26-28 мая 2003 г.). Пушино, 2003. 115 с.
8. Андреев А. В., Кречмар А. В., Утехина И. Г. Птицы // Растительный и животный мир заповедника «Магаданский». – Магадан: СВНЦ ДВО РАН, 2011. С. 129–155.
9. Important Birds Areas in Asia: key sites for conservation. – Cambridge, UK: BirdLife International, 2004. – 297 p.

Nature Reserve «Magadansky»

I. G. Utekhina

*Magadansky State Nature Reserve
Magadan, 685000, Russian Federation
e-mail: steller@magterra.ru*

Abstract

Clusters of the Magadansky Reserve are located within the Northern Far East mainland mountain and upland physical-geographical province. Each cluster has its own distinctive features in locality appearance, climate conditions, composition of flora and fauna. Among them emerges the Okhotsko-Kolymenskoye highland standing on the watershed between Kolyma basin (Arctic basin) and rivers falling into the Sea of Okhotsk. From the west the area is adjoined by the south-eastern edge of Cherskogo mountain system and a line of intermountain areas the most noteworthy of which is Seimchano-Buyundinskaya depression. The Reserve's area is situated in the zone of moderate and sub-polar climate characterized by cold long winter and cool short summer. The vegetation period is not enough provided by heat, typical are summer frosts and uneven humidification. All landscape-vegetation groups of the Magadan Region are presented at the Reserve. The most significant features of each cluster from the conservational point of view: Yamsky mainland cluster – features the disjunctively located part of Siberian spruce areal on the north-eastern edge of its distribution. The cluster is distinguished by the high biodiversity and the abundance of relic plant species. Yamsky marine cluster – features the peculiar vegetation of the bird colonies of Yamsky islands which had apparently been formed as the result of long-time interaction of birds and coastal vegetation. Kava-Chelomdnginsky cluster – except its vast area and great diversity of vegetation types, is unique by its species composition and wetland complex typology. A line of species on their eastern edge of areal grows here. Olsky cluster – has one of the richest specific flora of the northern Far East with great number of endemics of the different floristic regions and relics of different age and genesis. The peninsula is an intersection spot of arctic and arctic-alpine species' southern migration routes and routes of Far East species moving to the north. Seymchansky cluster – is the only continental cluster with the composite flood plain structure and rich and diverse wetland and flood plain vegetation. It is peculiar by many species common in the Pacific found in its inland flood plain forests as relics. Due to the cluster organization the reserve in fullness represents the natural complexes of the taiga of the North-East of Russia – in its territory there is an entire gradient transition from ultracontinental to ocean conditions, as well as the whole range of altitudinal zonation. The description of climate, relief, geography and unique natural objects is given.

According to the latest data, at the area of three near-Okhotsk clusters were noted 618 species of vascular plants. At floristically poor Seymchansky cluster grow 307 plant species, but the share of continental species absent at other clusters is high here. In rivers and lakes of the reserve are met 33 fish species. The most numerous are migrating salmon – Pink [humpback] salmon *Oncorhynchus gorbuscha*, Chum [dog] salmon *O. keta*, Coho [silver] salmon *O. kisutch*, Separate specimen of sock-eyed [red] salmon *O. nerka* and King [chinook] salmon *O. tshawytscha* are met. In rivers and lakes of the Seymchansky cluster are common: Arctic grayling *Thymallus arcticus*, Siberian whitefish *Coregonus lavaretus pidschian*, Lenok *Brachymystax lenok*, Round whitefish *Prosopium cylindraceum*, Long-nosed sucker *Catostomus catostomus rostratus*, Pike *Esox lucius*, River perch *Perca fluviatilis* and Burbot *Lota lota leptura*. Avifauna of the Reserve is representative for the Okhotsk-Kolyma area. Avifauna list includes 187 species, 143 of which are nesting; the others are noted on passage. 37 species of terrestrial and 4 species of marine mammals have been registered within the Reserve. Most common are Shrews *Sorex caecutiens* and *Sorex daphaenodon*, Northern redbacked vole *Clethrionomys rufocanus*, Chipmunk *Tamias sibiricus*, Pika [rat hare] *Ochotona hyperborea*, Alpine hare *Lepus timidus*, Brown bear *Ursus arctos*, Red fox *Vulpes vulpes*, Sable *Martes zibellina*, Ermine *Mustela erminea*, American mink *Mustela vison*, locally – Elk *Alces alces* and Okhotsk snow sheep *Ovis nivicola*. At all clusters are met, but less typical are: Red and Russian flying squirrels (*Sciurus vulgaris* and *Pteromys volans*), Least weasel *Mustela nivalis*, Wolverine *Gulo gulo*. One species of mammals and 17 species of birds are included in the IUCN-Red List of Threatened Species and the National Red Data Book: Steller's Sea Lion *Eumetopias jubatus*, Steller's Sea Eagle *Haliaeetus pelagicus*, Osprey *Pandion haliaetus*, Peregrine Falcon *Falco peregrinus*, Blakiston's Eagle-Owl *Ketupa blakistoni*, Horned Grebe *Podiceps auritus*, Bewick's Swan *Cygnus bewickii*, Eastern Curlew *Numenius madagascariensis*, Kittlitz's and Marbled murrelets (*Brachyramphus brevirostris* and *Brachyramphus perdix*) and others. The Steller's Sea Eagle is a symbol of the Magadansky State Nature Reserve and it is depicted on its official logotype.

Key words: Nature Reserve "Magadansky", North of the Far East.

References

1. Rakita S.A., 1970, Prirodnoe rayonirovanie [Natural zoning], in *Sever Dal'nego Vostoka* [North of the Far East], pp. 335–377, Nauka, Moscow. (in Russ.).
2. Andreev A. V., 2011, Prirodnye usloviya uchastkov zapovednika [Natural conditions of the reserve sites], in *Rastitel'nyy i zhivotnyy mir zapovednika «Magadanskiy»* [Plant and animal world of the reserve "Magadansky"], pp. 6–46, SVNTs DVO RAN, Magadan. (in Russ.).
3. Klyukin N.K., 1970, *Klimat [Climate]*, in *Sever Dal'nego Vostoka* [North of the Far East], pp. 101–132, Nauka, Moscow. (in Russ.).
4. Mochalova O.A., Khoreva M.G., Lysenko D.S., Berkutenko A.N., Andriyanova E.A. Sosudistye rasteniya [Vascular plants], in *Rastitel'nyy i zhivotnyy mir zapovednika «Magadanskiy»* [Plant and animal world of the reserve "Magadansky"], pp. 6–46, SVNTs DVO RAN, Magadan. (in Russ.).
5. Mochalova O. A., Khoreva M. G., 2017, Rare and protected species of vascular plants from the Nature Reserve «Magadanskiy», *Biodiversity and Environment of Far East Reserves*, no. 2, pp. 122-141. (in Russ.).
6. Grachev A.I., Burkanov V.N., 2015, Okhrana i sostoyanie populyatsii sivucha (*Eumetopiasjubatus*) na o. Matykil'v Okhotskom more [Protection and status of the Steller sea lion population (*Eumetopiasjubatus*) on Matykilv Island of the Sea of Okhotsk], in *Nauchnye issledovaniya v zapovednike «Magadanskiy» (Sbornik nauchnyh trudov)* [Scientific research in the Nature Reserve "Magadansky", (Collection of scientific papers)], pp. 182-199, ANO Publishing House "Scientific Review", Moscow. (in Russ.).
7. Mikhaylov V.M., 2003, Monitoring of the floodplain talik in the downstream of the Ust-Srednekanskaya HEPS], in *Kriosfera Zemli kak sreda zhizneobespecheniya* [Earth Cryosphere as a life support environment], Proceedings of the mezhdunarodnoy konf., posvyashch. 95-letiyu P.I.Mel'nikova, Pushchino, 2003 [Proceedings of the IX international conference, devoted to 95-anniversary of P. I. Melnikov, Pushchino, 2003], 115 p., Rossiyskaya akademiya nauk, Pushchino. (in Russ.).
8. Andreev A.V., Krechmar A.V., Utekhina I.G., 2011, Ptitsy [Birds], in *Rastitel'nyy i zhivotnyy mir zapovednika «Magadanskiy»* [Plant and animal world of the reserve "Magadansky"], pp. 129–155, SVNTs DVO RAN, Magadan. (in Russ.).
9. *Important Birds Areas in Asia: key sites for conservation*, 2004, 297 p., Bird Life International, Cambridge, U.K.

Статья принята для публикации 23 декабря 2017 г.

Приложение. Ландшафты заповедника «Магаданский».
Attachment. Landscapes of the Nature Reserve «Magadansky».



**Река Колыма в районе кордона Средний. Сопки правого берега.
Сеймчанский участок заповедника.**
**Kolyma River in the area of the cordon Sredniy. Hills of the right bank.
Seymchansky area of the Nature Reserve «Magadansky».**

Photo by I. Ivanov.



Долина реки Челомджа.
The valley of the Chelomdja River.

Photo by A. Silevich.



Слияние рек Кава и Челомджа.
**The confluence of the Kava and Chelomdja
Rivers. Photo by I. Kislov.**



**Река Кава.
Kava River.**

Photo by E. Eshworth.



**Заболоченный разреженный лиственничник в пойме Кутаны, междуречье Кавы и Челомджи.
The waterlogged rarefied larch in the floodplain of Kutana, the interfluvium of Kava and Chelomdji.**

Photo by A. Kondratiev.



**Кавинская озёрная лесотундра осенью.
Kavinskaya lacustrine forest-tundra in autumn.**

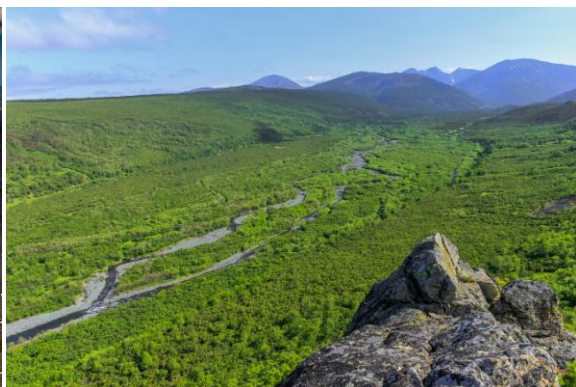
Photo by E. Potapov.



Полуостров Кони – горная страна. Ольский участок заповедника.

Peninsula Koni is a mountainous country. Olsky site of the Nature Reserve «Magadansky».

Photo by A. Gnezdilov



Долина реки Хинджа. Северное побережье п-ова Кони. Ольский участок заповедника.

The valley of the river Hindja. North coast of Koni Peninsula. Olsky site of the Nature Reserve «Magadansky».

Photo by A. Trunova.



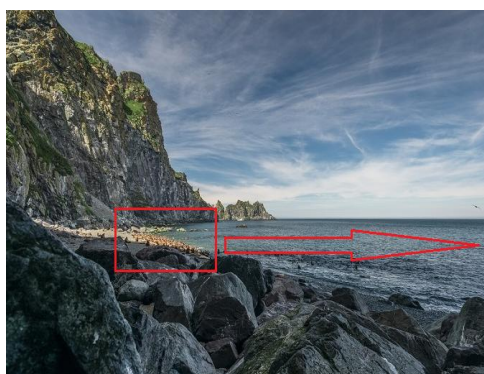
Вид на полуостров Кони с мыса Таран. A view of the Koni Peninsula from Taran cape.

Photo by A. Silevich.



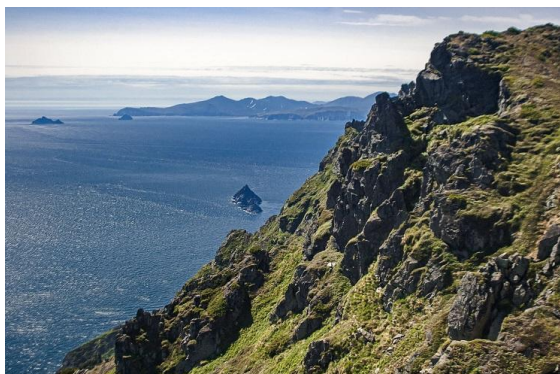
**Остров Матыкиль, Ямский архипелаг.
Matykil Island, Yamsky Archipelago.**

Photo by I. Uchuev.



**Лежище сивуча на о. Матыкиль.
Steller's sea lion rookery on the island Matykil.**

Photo by I. Uchuev.

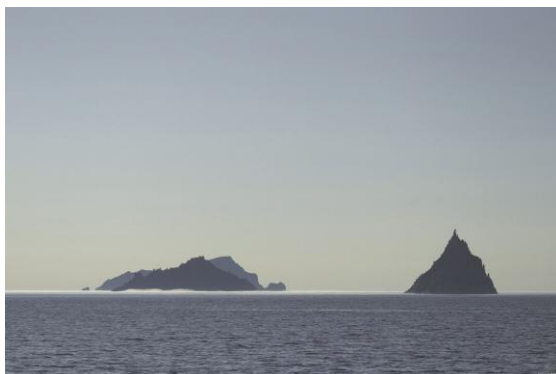


**Вид на Ямские острова и полуостров
Пьягина от Матыкиль острова.**

Фото О. Мочалова

**View of the Yamsky Islands and the peninsula of
Pyagina from Matykil Island.**

Photo by O. Mochalov.



**Ямские острова. На переднем плане
о. Хатемалью и о. Баран. На заднем плане
о. Матыкиль и о-ва Коконце.**

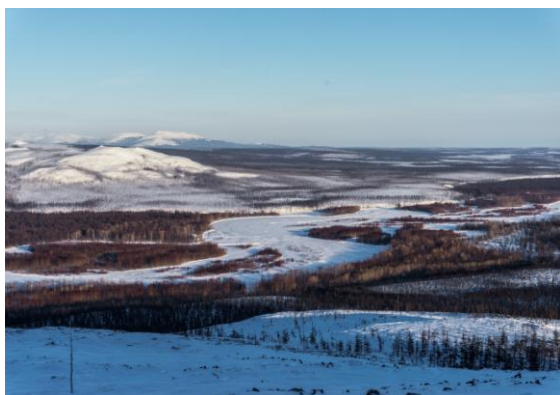
**Yamskie Islands. On the foreground Hatemal'u
Island and Baran Island. In the background of
the Matykil island and the Kokonce island.**

Photo by N. Winn.



**Долина р. Яма (панорама). Ямский материковый участок заповедника.
The valley of the Yama River. Yamsky mainland section of Reserve.**

Photo by D. Plotnikov.



**Река Яма у верхней границы заповедника.
Ямский материковый участок заповедника
«Магаданский».**

Yama River at the upper border of the Reserve.

Photo by I. Uchuev.



**"Ямский еловый остров". Смешанный
пойменный лес с участием ели сибирской.
"Yamsky Fir Island". Mixed floodplain forest
with Siberian spruce.**

Photo by V. Ivanov.