

Заключительный отчет Тридцать
пятого Консультативного совещания
по Договору об Антарктике

КОНСУЛЬТАТИВНОЕ СОВЕЩАНИЕ ПО
ДОГОВОРУ ОБ АНТАРКТИКЕ

Заключительный отчет
Тридцать пятого
Консультативного
совещания по Договору
об Антарктике

ТОМ II

Хобарт, Австралия
11 - 23 июня 2012 г.

Секретариат Договора об Антарктике
Буэнос-Айрес

2012

Консультативное совещание по Договору об Антарктике (35-е: 2012 :
Хобарт)

Заключительный отчет Тридцать пятого Консультативного
совещания по Договору об Антарктике Хобарт, Австралия 11 – 23
июня 2012 г.

Буэнос-Айрес: Секретариат Договора об Антарктике, 2012 г.
XXX с.

ISBN 978-987-1515-51-6

1. Международное право – Природоохранные вопросы. 2. Система Договора об
Антарктике. 3. Экологическое право – Антарктика. 4. Охрана окружающей среды –
Антарктика.

DDC 341.762 5

Данный документ также можно получить по адресу: www.ats.aq (цифровая версия) и
экземпляры, приобретенные через Интернет

ISBN 978-987-1515-50-9



ISBN 978-987-1515-51-6



Содержание

ТОМ I

Акронимы и сокращения

ЧАСТЬ I ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ОТЧЕТ

1. Заключительный отчет

2. Отчет КООС XV

3. Приложения

Коммюнике XXXV КСДА

Предварительная повестка дня XXXVI КСДА

ЧАСТЬ II МЕРЫ, РЕШЕНИЯ И РЕЗОЛЮЦИИ

1. Меры

Мера 1 (2012) ООРА № 109

(Остров Моу, Южные Оркнейские острова): Пересмотренный План управления

Мера 2 (2012) ООРА № 110

(Остров Линч, Южные Оркнейские острова): Пересмотренный План управления

Мера 3 (2012) ООРА № 111

(Южная часть острова Пауэлл и соседние острова, Южные Оркнейские острова):
Пересмотренный План управления

Мера 4 (2012) ООРА № 112

(Полуостров Коппермайн, остров Роберт, Южные Шетландские острова):
Пересмотренный План управления

Мера 5 (2012) ООРА № 115

(Остров Лаготельри, залив Маргерит, Земля Грейама): Пересмотренный План
управления

Мера 6 (2012) ООРА № 129

(Мыс Ротера, остров Аделейд): Пересмотренный План управления

Мера 7 (2012) ООРА № 133

(Мыс Гармония, остров Нельсон, Южные Шетландские острова): Пересмотренный
План управления

Мера 8 (2012) ООРА № 140

(Части острова Десепшн): Пересмотренный План управления

Мера 9 (2012) ООРА № 172

(Низовья ледника Тейлор и Кровавый водопад, долина Тейлор, Сухие долины
МакМердо, Земля Виктории): План управления

Мера 10 (2012) ОУРА № 4

(Остров Десепшн): Пересмотренный План управления

Мера 11 (2012) Исторические места и памятники Антарктики:

№ 4 Здание станции Полюс Недоступности

№ 7 Камень в память Ивана Хмары

№ 8 Памятник Анатолию Щеглову

№ 9 Кладбище на острове Буромского

№ 10 Обсерватория советской станции Оазис

№ 11 Тягач на станции Восток

№ 37 Историческое место имени О'Хиггинса

2. Решения

Решение 1 (2012) Меры по операционным вопросам, определенным как утратившие актуальность

Приложение: Меры по операционным вопросам, определенным как утратившие актуальность

Решение 2 (2012) Отчет Секретариата, программа и бюджет

Приложение 1: Проверенный Финансовый отчет за 2010/11 гг.

Приложение 2: Смета поступлений и расходов за 2011/2012 гг.

Приложение 3: Программа Секретариата, Бюджет на 2012/13 гг. и Проект бюджета на 2013/14 гг.

Решение 3 (2012) Разработка Многолетнего стратегического плана работы для Консультативного совещания по Договору об Антарктике

Приложение 1: Принципы

Решение 4 (2012) Система электронного обмена информацией

3. Резолюции

Резолюция 1 (2012) Усиление содействия Протоколу по охране окружающей среды к Договору об Антарктике

Резолюция 2 (2012) Сотрудничество по вопросам, связанным с осуществлением юрисдикции в зоне действия Договора об Антарктике

Резолюция 3 (2012) Улучшение сотрудничества в Антарктике

Резолюция 4 (2012) Правила поведения для посетителей участков

Резолюция 5 (2012) Правила поведения для посетителей участка: «Остров Барриентос – острова Аитчо»

Резолюция 6 (2012) Биогеографические районы сохранения Антарктики

Приложение: Биогеографические районы сохранения Антарктики

Резолюция 7 (2012) Безопасность судов в зоне действия Договора об Антарктике

Резолюция 8 (2012) Повышение согласованности морских и авиационных поисково-спасательных операций (ПСО)

Резолюция 9 (2012) Оценка наземных экспедиций

Приложение: Вопросы для рассмотрения в рамках процедуры получения разрешения в отношении осуществления наземной деятельности в Антарктике неправительственными организациями

Резолюция 10 (2012) Руководство для яхт

Приложение: Памятка для подготовки безопасных яхтенных экспедиций в Антарктику

Резолюция 11 (2012) Вопросник по деятельности посетителей на суше

Вложение: Вопросник по деятельности посетителей на суше

Рисунок и схема

ТОМ II

Акронимы и сокращения	9
ЧАСТЬ II МЕРЫ, РЕШЕНИЯ И РЕЗОЛЮЦИИ (продолжение)	11
4. Планы управления	13
ООРА № 109 - Остров Моу	15
ООРА № 110 - Остров Линч	27
ООРА № 111 - Южная часть острова Пауэлл и соседние острова	43
ООРА № 112 - Полуостров Коппермайн	55
ООРА № 115 - Остров Лаготельри	67
ООРА № 129 - Мыс Ротера	81
ООРА № 133 - Мыс Гармония	91
ООРА № 140 - Части острова Десепшн	101
ООРА № 172 - Низовья ледника Тейлор и Кровавый водопад	131
ОУРА № 4 - Остров Десепшн	149
ЧАСТЬ III ВЫСТУПЛЕНИЯ НА ОТКРЫТИИ И ЗАКРЫТИИ, ОТЧЕТЫ И ДОКЛАДЫ	203
1. Доклады Депозитариев и Наблюдателей	205
Доклад СКАР	207
Доклад КОМНАП	212
Доклад Великобритании как Правительства-депозитария КОАТ	220
Доклад Австралии как Правительства-депозитария АНТКОМ	223
Доклад Австралии как Правительства-депозитария АКАП	224
Доклад США как Правительства-депозитария Договора об Антарктике и Протокола к нему	225
Доклад Наблюдателя от АНТКОМ	245
2. Доклады экспертов	251
Доклад МААТО	253
Доклад МГО	259
Доклад АСОК	271
ЧАСТЬ IV ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ XXXV КСДА	275
1. Дополнительные документы	277
Резюме лекции СКАР	279
2. Перечень документов	281
Рабочие документы	283
Информационные документы	289
Документы Секретариата	296
Вспомогательными документам	298
3. Список участников	301
Консультативные стороны	303
Неконсультативные стороны	309
Наблюдатели, эксперты и гости	310
Секретариат принимающей страны	310
Секретариат Договора об Антарктике	311

Акронимы и сокращения

АКАП	Соглашение о сохранении альбатросов и буревестников
АСОК	Коалиция по Антарктике и Южному океану
ОУРА	Особо управляемый район Антарктики
ООРА	Особо охраняемый район Антарктики
СДА	Система Договора об Антарктике или Секретариат Договора об Антарктике
КСДА	Консультативное совещание по Договору об Антарктике
КСДА	Консультативная сторона Договора об Антарктике
САМЛ	Перепись морских обитателей Антарктики
АНТКОМ	Конвенция о сохранении морских живых ресурсов Антарктики и (или) Комиссия по сохранению морских живых ресурсов Антарктики
КОАТ	Конвенция о сохранении тюленей Антарктики
ВООС	Всесторонняя оценка окружающей среды
КООС	Комитет по охране окружающей среды
КОМНАП	Совет управляющих национальных антарктических программ
ОВОС	Оценка воздействий на окружающую среду
ГКА	Гидрографический комитет по Антарктике
ИМП	Историческое место и памятник
МААТО	Международная ассоциация антарктических туристических операторов
МКГ	Межсессионная контактная группа
МСНС	Международный совет по науке
ПООС	Первоначальная оценка окружающей среды
МГО	Международная гидрографическая организация
ИМО	Международная морская организация
МОК	Межправительственная океанографическая комиссия
IP	Информационный документ
МПГ	Международный полярный год
МГЭИК	Межправительственная группа экспертов по изменению климата
МГП-МПП	Международная группа по программе МПГ
МСОП	Международный союз охраны природы и природных ресурсов
РОУП	Региональная организация по управлению промыслом
СКСДА	Специальное консультативное совещание по Договору об Антарктике
СКАР	Научный комитет по антарктическим исследованиям
СКАЛОП	Постоянный комитет по технической поддержке и деятельности в Антарктике
НК-АНТКОМ	Научный комитет АНТКОМ
SP	Документ Секретариата
ООР	Особо охраняемый район
ЮНЕП	Программа ООН по окружающей среде
РКИК ООН	Рамочная конвенция ООН об изменении климата
РГ	Рабочая группа
ВМО	Всемирная метеорологическая организация
WP	Рабочий документ
ВТО	Всемирная туристическая организация

ЧАСТЬ II

Меры, Решения и Резолюции (продолжение)

4. Планы управления

**План управления
Особо охраняемым районом Антарктики № 109
«ОСТРОВ МОУ» (ЮЖНЫЕ ОРКНЕЙСКИЕ ОСТРОВА)**

Введение

Основной причиной определения острова Моу, Южные Оркнейские острова, (60°44' ю.ш., 045°41' з.д.) в качестве Особо охраняемого района Антарктики (ООРА) № 109 является охрана ценностей окружающей среды, в первую очередь наземной флоры и фауны в пределах Района.

Первоначально Район был определен в качестве особо охраняемого согласно Рекомендации IV-13 (1966, ООР № 13) по предложению Великобритании на основании того, что Район представляет собой характерный образец морской антарктической экосистемы, а интенсивные экспериментальные исследования, проводящиеся на соседнем острове Сигню, могут изменить его экосистему и, следовательно, остров Моу заслуживает статуса особо охраняемого в качестве контрольной территории для будущих сравнений.

Это обоснование не утратило свою актуальность и сегодня. Наряду с отсутствием данных о том, что исследования на острове Сигню значительно изменили его экосистему, отмечены существенные изменения в наземной экосистеме на низинных участках в результате быстрого роста популяции антарктического морского котика (*Arctocephalus gazella*). Растительным сообществам на близлежащем острове Сигню был нанесен механический ущерб из-за вытаптывания морскими котиками, а увеличение содержания азота, источником которого являются экскременты котиков, привело к тому, что бриофиты и лишайники были вытеснены макроводорослью *Prasiola crispa*. Озера, расположенные на низинных территориях, подверглись значительному воздействию обогащенного стока с окружающих территорий. До настоящего времени остров Моу был заселен морскими котиками в ограниченных масштабах и его топографические условия не способствуют их проникновению в более чувствительные внутренние районы. Остров Моу посещался всего несколько раз, и продолжительность пребывания людей в этом районе никогда не превышала нескольких часов.

Резолюция 3 (2008) рекомендует, чтобы «Анализ экологических доменов антарктического континента» использовался в качестве динамической модели для идентификации районов, которые можно определить как Особо охраняемые районы Антарктики в соответствии с системой экогеографических рамочных основ, упомянутой в Статье 3(2) Приложения V к Протоколу (см. также публикацию Morgan и др., 2007). Согласно данной классификации ООРА № 111 относится к экологическому домену G (Геология близлежащих островов вокруг Антарктического полуострова). Крайняя немногочисленность экологических доменов G по отношению к другим экологическим доменам потребовала значительных усилий по сохранению ценностей данного типа окружающей среды, встречающейся в других местах. К другим охраняемым районам, содержащим домен G, относятся ООРА № 111, № 112, № 114, № 125, № 126, № 128, № 145, № 149, № 150 и № 152 и ОУРА № 1 и № 4.

Три другие ООРА на территории Южных Оркнейских островов (ООРА № «Остров Линч», ООРА № 111 «Южная часть острова Пауэлл и соседние острова» и ООРА № 114 «Северная часть острова Коронейшн») были определены прежде всего для охраны растительности суши и сообществ птиц. Остров Моу дополняет местную сеть ООРА, обеспечивая охрану характерных образцов морской антарктической экосистемы, включая доминирующие криптогамные наземные и прибрежные сообщества.

1. Описание ценностей, нуждающихся в охране

В результате посещения ООРА в феврале 2011 г. ценности, оговоренные при первоначальном определении Района, были вновь подтверждены. Эти ценности состоят в следующем:

- Район содержит исключительные ценности окружающей среды, связанные с биологическим составом и разнообразием почти нетронутых приморских антарктических наземных и прибрежных экосистем.
- На острове Моу находятся самые большие в Антарктике участки, сплошь покрытые моховым торфом *Chorisodontium-Polytrichum*.

2. Цели и задачи

Целями управления островом Моу являются:

- недопущение существенных изменений в структуре и составе наземной растительности, в особенности на участках, покрытых моховым торфом;
- предотвращение излишнего нарушения среды Района в результате человеческой деятельности;
- предотвращение или минимизация интродукции неместных растений, животных и микроорганизмов на территорию Района;
- разрешение научных исследований в районе при условии наличия веских оснований для выполнения задач, которые не могут быть реализованы в каком-либо ином месте, и отсутствие опасности для естественной экосистемы Района
- разрешение посещений Района в целях управления, способствующих реализации задач Плана управления;
- минимизация вероятности интродукции на территории Района патогенных организмов, могущих привести к заболеваниям популяции птиц.

3. Деятельность по управлению

Для охраны ценностей Района необходимо осуществление следующей деятельности по управлению:

- Посещения Района должны осуществляться по мере необходимости для оценки того, насколько ООРА продолжает отвечать своему назначению, и для реализации надлежащих мер управления и технического обеспечения.
- План управления подлежит пересмотру не реже одного раза в пять лет и корректировке в соответствии с текущими требованиями по мере необходимости.
- Указатели, знаки или другие сооружения, возведенные в пределах Района в научных целях или для реализации задач управления, должны быть надежно закреплены, поддерживаться в надлежащем состоянии и удаляться по мере утраты необходимости в них.
- Согласно требованиям Приложения III к Протоколу по охране окружающей среды к Договору об Антарктике не используемое оборудование или материалы подлежат удалению в максимально возможной степени, при условии, что это не будет иметь отрицательного воздействия на окружающую среду и ценности Района.
- Экземпляр настоящего Плана управления должен быть предоставлен в распоряжение научной станции Сигню (Великобритания, 60°42'30" ю.ш., 045°36'30" з.д.) и станции Оркадас (Аргентина, 60°44'15" ю.ш., 044°44'20" з.д.).

- В случаях целесообразности поощряется тесное согласованное взаимодействие Сторон при выполнении национальных антарктических программ в целях обеспечения реализации мер управления. В частности, поощряется проведение консультаций между Сторонами национальных антарктических программ в части предотвращения излишнего отбора образцов биологического материала на территории Района. Кроме того, поощряется рассмотрение Сторонами национальных антарктических программ вопросов совместной реализации правил, направленных на минимизацию интродукции и распространения неместных видов на территории Района.
- Все научные исследования и деятельность по управлению, предпринимаемые на территории Района, должны подлежать оценке воздействия на окружающую среду в соответствии с требованиями Приложения I к Протоколу по охране окружающей среды к Договору об Антарктике.

4. Период определения

Определен на неограниченный период времени.

5. Карты

Карта 1. Расположение острова Моу по отношению к Южным Оркнейским островам и другим охраняемым районам в регионе. Карта-врезка: расположение Южных Оркнейских островов в Антарктике. Спецификация карты: Проекция: WGS84 южнополярная стереографическая. Стандартная параллель: 71° ю.ш. Средний меридиан 45° з.д.

Карта 2. Более подробное представление острова Моу. Характеристики карты: Проекция: WGS84 южнополярная стереографическая. Стандартная параллель: 71° ю.ш. Средний меридиан 45° з.д.

6. Описание Района

6(i) *Географические координаты, специальные и характерные естественные признаки, определяющие границы Района*

ГРАНИЦЫ И КООРДИНАТЫ

Координаты границ Района по часовой стрелке от крайней северо-западной точки представлены в таблице 1.

Номер	Широта	Долгота
1	60°43'40'' ю.ш.	045°42'15'' з.д.
2	60°43'40'' ю.ш.	045°40'30'' з.д.
3	60°43'55'' ю.ш.	045°40'10'' з.д.
4	60°44'40'' ю.ш.	045°40'10'' з.д.
5	60°44'40'' ю.ш.	045°42'15'' з.д.

Район включает в себя всю территорию остова Моу и соседние безымянные острова и островки. Район охватывает всю свободную ото льдов территорию суши, всю территорию в пределах границ с постоянным или полупостоянным ледовым покровом, но не включает в себя морскую окружающую среду за пределами 10 метровой зоны морской акватории от линии морского отлива (см. карту 2). Знаки для обозначения границ не устанавливались ввиду того, что само побережье обеспечивает наличие четко выраженной и визуально очевидной границы.

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ РАЙОНА

Остров Моу (Южные Оркнейские острова) представляет собой небольшой остров неправильной формы, расположенный в 300 м от юго-западной оконечности острова Сигню, от которого он отделен проливом Фир. Его протяженность с северо-востока на юго-запад составляет около 1,3 км, а с северо-запада на юго-восток – около 1 км. Следует отметить, что местоположение острова Моу на морской карте № 1776, изданной Адмиралтейством Великобритании (60°44' ю.ш., 45°45' з.д.), не вполне соответствует более точным координатам, указанным на карте 2 (60°44' ю.ш., 45°41' з.д.).

С северо-восточной и юго-восточной сторон рельеф острова круто поднимается, образуя пик Снайп (226 м над уровнем моря). Имеется еще одна вершина над мысом Саут (102 м над уровнем моря), а также более низкие холмы на каждом из трех выступов на западной стороне острова над Коралловым мысом (92 м), мысом Конрой (39 м) и мысом Сполл (56 м). На обращенных на восток и юг сторонах склонов сохраняются небольшие участки постоянного ледового покрова, а на крутых западных склонах лежит поздний снег. Постоянные водотоки или водоемы отсутствуют.

ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ

Горные породы состоят из метаморфических кварцево-сланцевых сланцев, иногда с биотитовыми и содержащими большое количество кварца пластами. На северо-восточном берегу имеется тонкий пласт недифференцированного амфиболита. Большая часть острова покрыта ледниковыми наносами и дресвой. Почвы в основном представляют собой незрелые отложения мелко- и крупнодисперсной глины и песка, смешанные с гравием, галькой и валунами. Под действием процессов промерзания/оттаивания на возвышенных или открытых участках они часто образуют небольшие круги, многоугольники, полосы и выступы. Имеются отложения торфа большой толщины (до 2 м на западных склонах), значительные участки поверхности которых оголены и подвержены эрозии.

НАЗЕМНЫЕ БИОЛОГИЧЕСКИЕ СООБЩЕСТВА

Доминирующими растительными сообществами являются *Andreaea-Usnea* арктической каменистой пустыни и участки мохового торфа *Chorisodontium-Polytrichum* (самые крупные из известных примеров сообщества этого типа в Антарктике). Эти участки мха представляют собой главную биологическую ценность и являются одной из причин определения Района в качестве ООРА. Криптогамная флора весьма разнообразна. Большинству упомянутых участков мха морские котики не причинили существенного ущерба, и на них практически отсутствуют видимые признаки ухудшения их состояния. Исключением к вышесказанному, однако, являются самые северные участки, расположенные вокруг мыса Сполл. Как показало обследование, проведенное в январе 2006 г., моховой торф на этих участках, оставаясь все еще широко распространенным, примерно на 50% поврежден антарктическими морскими котиками (*Arctocephalus gazella*). Во время обследования, проведенного в январе 2006 г., на этом участке мохового торфа находился один молодой самец антарктического морского котика. Скорее всего морские котики проникают на этот участок растительного сообщества через пологий склон, ведущий вглубь острова от небольшого галечного пляжа в северо-восточной оконечности бухты Лендинг.

Под камнями часто встречаются клещи *Gamasellus racovitzae* и *Stereotydeus villosus*, а также ногохвостка *Cryptopygus antarcticus*.

ФАУНА ПОЗВОНОЧНЫХ

В 1978-79 гг. на территории Района насчитывалось пять колоний антарктических пингвинов (*Pygoscelis antarctica*) общей численностью около 11 000 пар. Во время посещения Района в феврале 1994 г. было отмечено менее 100 пар на северной стороне бухты Лендинг и более тысячи на южной стороне. Во время посещения Района в феврале 2011 г. было отмечено около 75 пар на северной стороне бухты Лендинг и около 750 пар на южной стороне. Во время посещения Района в январе 2006 г. было отмечено приблизительно 100 гнездящихся пар на мысе Сполл. На острове гнездится большое количество других птиц, в частности, около 2000 пар капских буревестников (*Daption capensis*) в 14 колониях (1966 г.), а также большое количество антарктических китовых птичек (*Pachyptila desolata*).

В бухтах на западной стороне острова встречаются тюлени Уэддела (*Leptonychotes weddellii*), тюлени-крабоеды (*Lobodon carcinophaga*) и морские леопарды (*Hydrurga leptonyx*). Все большее число морских котиков (*Arctocephalus gazella*), в основном, молодых самцов, выходит на берег на северной стороне бухты Лендинг, нанося некоторый ущерб растительности на этом участке. Впрочем, существует вероятность, что характер местности ограничит пребывание этих животных исключительно в пределах этого крутого выступающего в море мыса, где ущерб может увеличиться.

б(ii) Доступ в Район

- Доступ в Район должен, по возможности, осуществляться с использованием маломерных судов. Ограничений по высадке с моря нет. Как правило, высадки осуществляются в северо-восточной оконечности бухты Лендинг (60°43'55" ю.ш., 045°41'06" з.д., см. карту 2), считающейся наиболее безопасным местом для этого. При недоступности бухты Лендинг по причине ледовой обстановки альтернативным местом высадки является самая западная точка мыса Сполл (60°43'54" ю.ш., 045°41'15" з.д.) прямо напротив прибрежной скалы высотой 26 м над уровнем моря.
- При возникновении исключительных обстоятельств, согласующихся с реализацией задач Плана управления, в Районе допускается посадка вертолетов.
- Посадка вертолетов допускается только в седловине между вершиной высотой 89 м и западным склоном пика Снайп (60°44'09" ю.ш., 045°41'23" з.д., см. карту 2). Следует, насколько это возможно, избегать посадок на растительность седловины. Во избежание пролета над колониями птиц заход на посадку рекомендуется выполнять с юга, хотя заход на посадку с севера также допускается.
- Воздушные операции на территории Района должны быть сведены к необходимому минимуму в соответствии с требованиями Руководства по осуществлению воздушных операций вблизи скоплений птиц в Антарктике, приложенного к Резолюции 2 (2004). При необходимости выполнения полетов на высотах ниже рекомендуемых в Руководстве высота полета летательного аппарата должна быть максимально возможной, а время пролета над Районом – минимальным.
- Использование сигнальных дымовых шашек для вертолетов на территории Района запрещается, за исключением случаев, когда их применение абсолютно необходимо для обеспечения безопасности полетов. В случае применения, все дымовые шашки подлежат вывозу.

б(iii) Места расположения сооружений в пределах и вблизи Района

За небольшим галечным пляжем на северо-восточной оконечности бухты Лендинг на вершине плоской скалы на болтах установлен опознавательный знак (60°43'55" ю.ш., 045°41'05" з.д.). Во время сильных снегопадов опознавательный знак может быть завален снегом и его будет трудно обнаружить.

На мысе Сполл имеется пирамида из камней и остатки геодезического знака, установленного в 1965-1966 гг. (60°43'49" ю.ш., 045°41'05" з.д.). Данный геодезический знак представляет интерес для лихенометрических исследований, и его не следует удалять. Других сооружений на острове Моу нет.

6(iv) Местонахождение других близлежащих охраняемых районов

ООРА № 110 «Остров Линч», расположен примерно в 10 км к северо-северо-востоку от острова Моу. ООРА № 114 «Северная часть острова Коронейшн», расположен на расстоянии около 19 км на северной стороне острова Коронейшн. ООРА № 111 «Южная часть острова Пауэлл и соседние острова», расположен примерно в 41 км к востоку (см. карту 1).

6(v) Особые зоны Района

Отсутствуют

7. Условия выдачи разрешений для доступа

7(i) Общие условия выдачи разрешений

Согласно Статье 7 Приложения V к Протоколу по охране окружающей среды к Договору об Антарктике доступ в Район разрешается только при наличии разрешения, выданного соответствующей национальной инстанцией.

Разрешение на доступ в Район выдается на следующих условиях:

- для выполнения научных исследований по веским основаниям для выполнения задач, которые не могут быть реализованы в каком-либо другом месте;
- для осуществления необходимой деятельности по управлению, например, инспектирования, технического обеспечения или пересмотра Плана управления;
- разрешенная деятельность не подвергает опасности естественную экосистему Района;
- любая деятельность по управлению способствует реализации целей настоящего Плана управления;
- разрешенная деятельность соответствует требованиям настоящего Плана управления;
- при нахождении в Районе необходимо иметь при себе оригинал или заверенную копию разрешения;
- в разрешении должен указываться срок его действия;
- представление отчета или отчетов о посещении в инстанцию или инстанции, указанные в разрешении;
- информирование соответствующей инстанции о каких-либо совершенных действиях или предпринятых мерах, не оговоренных в выданном разрешении.

7(ii) Доступ в Район и передвижение в пределах Района или над ним

- Использование наземных транспортных средств на территории острова Моу запрещается.
- Передвижение в пределах Района должно осуществляться в пешем порядке.
- При отсутствии особых оговорок в разрешении летчикам, экипажам вертолетов и судов, а также другим лицам на борту вертолетов или судов запрещается передвижение в пешем порядке за пределами непосредственного места посадки/высадки.
- Передвижение в пешем порядке должно быть сведено к минимально необходимому для выполнения задач разрешенной деятельности с принятием всех разумных мер для минимизации ущерба от вытаптывания, т.е. все передвижения должны выполняться с осторожностью для сведения к минимуму нарушения почвенного и растительного слоя с перемещением, где это возможно, по каменистой поверхности.

7(iii) Разрешаемая деятельность в Районе

- Неотложные научные исследования, которые не могут быть проведены в каком-либо другом месте и не представляют опасности для экосистемы Района
- Необходимая деятельность по управлению, включая мониторинг

7(iv) Возведение, реконструкция и удаление сооружений

Возведение новых сооружений или установка научного оборудования на территории Района не допускается, за исключением случаев необходимости проведения неотложных научных исследований или деятельности по управлению и только на предварительно установленный срок, оговоренный в разрешении. Возведение/установка (включая выбор площадки), техническое обслуживание, реконструкция или удаление сооружений и оборудования должны производиться с учетом сведения к минимуму нарушения окружающей среды ценностей Района. Все сооружения или научное оборудование, возводимые/устанавливаемое на территории Района, подлежат четкой идентификации для распознавания с указанием страны, наименования основной исследовательской организации и года возведения/установки. Все упомянутые объекты не должны содержать организмов, пропагул (например, семян, яиц), и нестерильной почвы и должны быть выполнены из материалов, способных выдерживать условия окружающей среды и представляющих минимальную опасность загрязнения Района. Удаление конкретных сооружений или оборудования с истекшим сроком размещения должно быть оговорено в условиях разрешения. Возведение/установка постоянных сооружений/оборудования запрещается.

7(v) Размещение полевых лагерей

Как правило, размещение лагерей на территории Района не допускается. Если разбивка лагеря необходима по соображениям безопасности, палатки следует устанавливать с учетом причинения минимального ущерба растительности и беспокойства фауне.

7(vi) Ограничения на ввоз в район материальных ресурсов и организмов

Преднамеренный ввоз в Район живых животных, растительных материалов или микроорганизмов не допускается. Для обеспечения сохранности флористических и экологических ценностей Района должны приниматься специальные меры предосторожности для предотвращения непреднамеренной интродукции микробов, беспозвоночных или растений из других районов Антарктики, включая научные станции и регионы за пределами Антарктики. Все оборудование для отбора проб или указатели и знаки, ввозимые на территорию Района, подлежат тщательной очистке или стерилизации. Перед осуществлением доступа в Район вся обувь и другое снаряжение, используемое или ввозимое в район (включая сумки и рюкзаки), подлежат тщательной очистке в максимально возможной степени. Дополнительные требования содержатся в Руководстве по неместным видам, разработанном КООС (2011), и в Вопросниках для менеджеров логистической цепочки национальных антарктических программ по снижению рисков интродукции неместных видов, разработанных КОМНАП/СКАР. Ввиду наличия на острове колоний гнездящихся птиц запрещается выбрасывать на территории Района или сбрасывать в акваторию соседнего моря птицепродукты, включая отходы этих продуктов и продукты, содержащие сырой яичный порошок.

Ввоз в Район гербицидов и пестицидов запрещается. Все прочие химические вещества, включая радиоактивные и стабильные изотопы, которые могут ввозиться в Район для научных исследований

или деятельности по управлению, оговоренных в разрешении, подлежат удалению из Района после или до завершения деятельности, на которую выдано разрешение. Следует не допускать непосредственного безвозвратного проникновения в окружающую среду радиоактивных и стабильных изотопов. При отсутствии особых оговорок в разрешении хранение топлива и других химических веществ на территории Района не допускается. Хранение и обращение с этими материалами должны обеспечивать сведение к минимуму их случайной интродукции в окружающую среду. Материалы должны ввозиться на территорию Района исключительно на указанный срок с обеспечением их удаления по истечению этого срока. В случае попадания материалов в окружающую среду с возможной опасностью для ценностей Района их удаление следует производить только в том случае, если ущерб от действий по удалению не будет превышать ущерба от оставления этих материалов на месте. Соответствующая инстанция должна быть проинформирована о попадании в окружающую среду и удалении каких-либо материалов, не оговоренных в выданном разрешении.

7(vii) Изъятие местной флоры и фауны или вредное воздействие на них

Изъятие или вредное воздействие на местную флору и фауну запрещается, если иное не оговорено в разрешении, выданном в соответствии с требованиями Приложения II к Протоколу по охране окружающей среды к Договору об Антарктике. В случае изъятия или вредного воздействия на животных в качестве минимального стандарта следует руководствоваться Кодексом поведения при использовании животных в научных целях в Антарктике, разработанным СКАР.

7(viii) Сбор и вывоз из Района предметов материального мира, не имеющих отношения к держателю разрешения

Сбор или удаление из Района чего-либо, не имеющего отношения к держателю разрешения, должны осуществляться только в соответствии с условиями разрешения, и данные действия должны быть сведены к минимуму, необходимому для удовлетворения научных потребностей и требований по управлению.

Прочие предметы антропогенного происхождения, не имеющие отношения к держателю разрешения или ввезенные по иному разрешению и могущие нанести ущерб ценностям Района, могут быть удалены из Района при условии, что воздействие на окружающую среду при их удалении не будет превышать ущерба от оставления этих предметов материального мира на месте; в этом случае необходимо проинформировать соответствующую инстанцию и получить ее согласие.

7(ix) Удаление отходов

В качестве минимального стандарта по удалению всех отходов следует руководствоваться требованиями Приложения III к Протоколу по охране окружающей среды к Договору об Антарктике. Кроме того, все отходы подлежат вывозу из Района. Жидкие продукты жизнедеятельности человека допускается сбрасывать в море. Сброс в море твердых продуктов жизнедеятельности человека не допускается, и они подлежат вывозу из Района. Размещение жидких и твердых продуктов жизнедеятельности человека на внутренней части суши запрещается.

7(x) Меры по поддержанию реализации целей и задач Плана управления

- Разрешения на доступ в Район могут выдаваться для проведения научных исследований, мониторинга и инспектирования участков, что может включать в себя сбор небольшого

количества образцов для анализа, возведение или техническое обслуживание указательных знаков или проведение охранных мероприятий.

- Все площадки длительного мониторинга должны быть должным образом обозначены на местности, а указатели или знаки должны поддерживаться в надлежащем состоянии.
- Научные исследования должны проводиться в соответствии с требованиями *Кодекса экологически ответственного поведения при проведении полевых наземных научных исследований в Антарктике, разработанного СКАР*.

7(xi) Требования к отчетам

По каждому посещению Района основной держатель разрешения должен представить отчет в соответствующую национальную инстанцию в максимально короткий срок, но не позднее чем через шесть месяцев после завершения посещения. Эти отчеты должны содержать, в зависимости от конкретного случая, информацию, указанную в форме отчета о посещении, приведенной в Руководстве по подготовке Планов управления Особо охраняемыми районами Антарктики. В случае целесообразности национальной инстанции рекомендуется направлять экземпляр отчета о посещении также Стороне-заявителю Плана управления в качестве вспомогательного материала по управлению Районом и пересмотру Плана управления. По возможности Сторонам рекомендуется размещать оригиналы или дубликаты оригиналов отчетов о посещении в общедоступном архиве для учета пользования материалами в целях какого-либо пересмотра Плана управления и в качестве организационной меры по использованию Района в научных целях.

8. Подтверждающая документация

Harris, C. M., Carr, R., Lorenz, K. and Jones, S. 2011. Important Bird Areas in Antarctica: Antarctic Peninsula, South Shetland Islands, South Orkney Islands – Final Report. Prepared for BirdLife International and the Polar Regions Unit of the UK Foreign & Commonwealth Office. Environmental Research & Assessment Ltd., Cambridge. Имеется на сайте:

http://www.birdlife.org/datazone/userfiles/file/IBAs/AntPDFs/IBA_Antarctic_Peninsula.pdf

Longton, R.E. 1967. Vegetation in the maritime Antarctic. In Smith, J.E., *Editor*, A discussion of the terrestrial Antarctic ecosystem. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*, B, 252, 213-235.

Morgan, F., Barker, G., Briggs, C., Price, R. and Keys, H. 2007. Environmental Domains of Antarctica Version 2.0 Final Report, Manaaki Whenua Landcare Research New Zealand Ltd. 89 pp.

Ochyra, R., Bednarek-Ochyra, H. and Smith, R.I.L. *The Moss Flora of Antarctica*. 2008. Cambridge University Press, Cambridge. 704 pp.

Øvstedal, D.O. and Smith, R.I.L. 2001. *Lichens of Antarctica and South Georgia. A Guide to their Identification and Ecology*. Cambridge University Press, Cambridge, 411 pp.

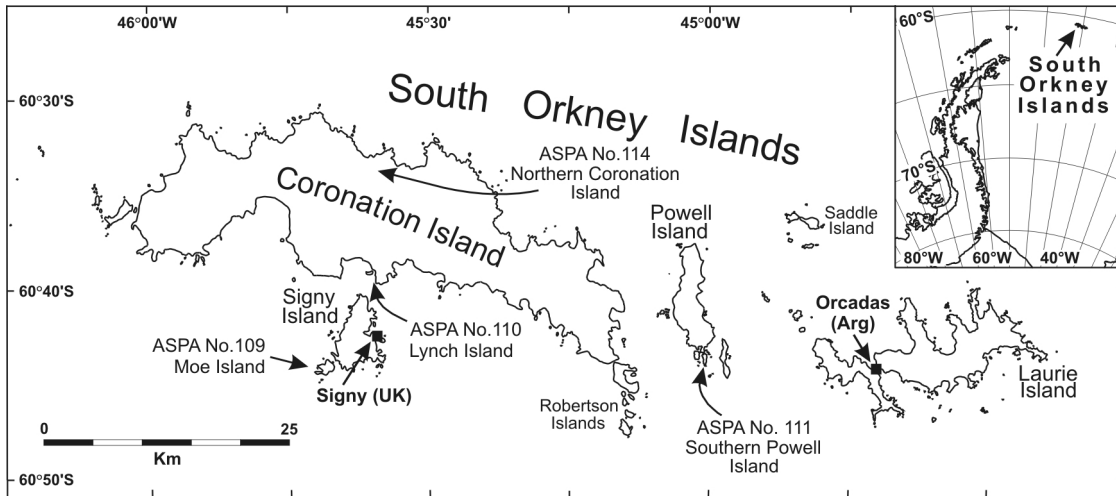
Peat, H., Clarke, A., and Convey, P. 2007. Diversity and biogeography of the Antarctic flora. *Journal of Biogeography*, 34, 132-146.

Poncet, S., and Poncet, J. 1985. A survey of penguin breeding populations at the South Orkney Islands. *British Antarctic Survey Bulletin*, No. 68, 71-81.

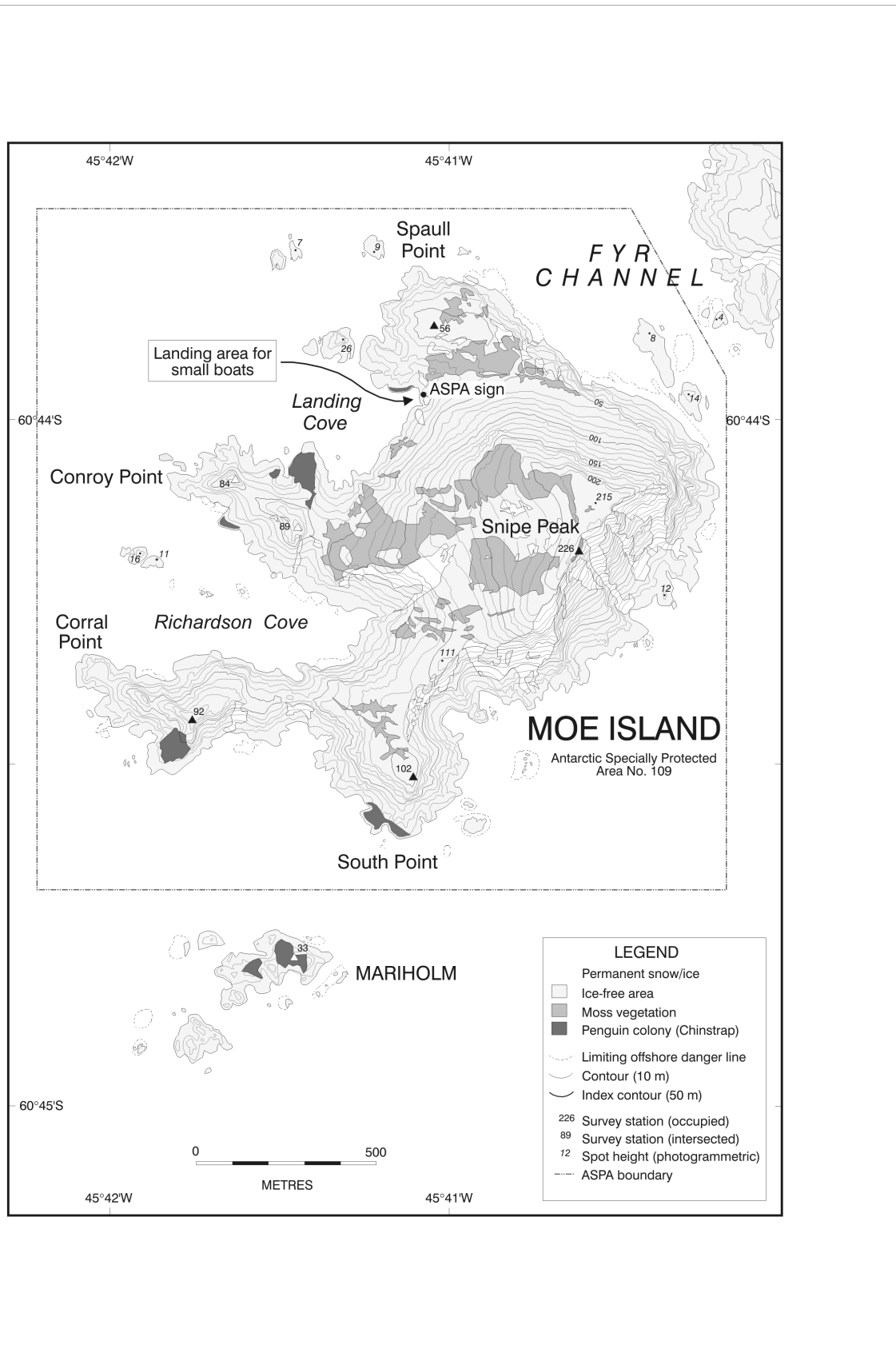
Smith, R. I. L. 1972. British Antarctic Survey science report 68. British Antarctic Survey, Cambridge, 124 pp.

Smith, R. I. L. 1984. Terrestrial plant biology of the sub-Antarctic and Antarctic. In: *Antarctic Ecology*, Vol. 1. Editor: R. M. Laws. London, Academic Press.

Карта 1. Расположение острова Моу по отношению к Южным Оркнейским островам и другим охраняемым районам в регионе. Карта-врезка: расположение Южных Оркнейских островов в Антарктике.



Карта 2. Более подробное представление острова Мой.



**План управления
Особо охраняемым районом Антарктики № 110
«ОСТРОВ ЛИНЧ» (ЮЖНЫЕ ОРКНЕЙСКИЕ ОСТРОВА)**

Введение

Основной причиной определения острова Линч, Южные Оркнейские острова, (60°39'10" ю.ш., 045°36'25" з.д., площадь 0,1 км²) в качестве Особо охраняемого района Антарктики (ООРА) № 110 является охрана ценностей окружающей среды, в первую очередь наземной флоры на территории Района.

Первоначально остров Линч, залив Маршалла, Южные Оркнейские острова, был определен в качестве Особо охраняемого района по предложению Великобритании принятием Рекомендации IV-14 (1966, ООР№ 14). Основанием для такого определения послужил тот факт, что остров «обеспечивает существование одних из самых обширных и густых участков травы (*Deschampsia antarctica*), известных на территориях, подпадающих под действие Договора об Антарктике, и является исключительным образцом редкой естественной экосистемы». Эти ценности были дополнены и расширены в Рекомендации XVI-6 (1991) при принятии Плана управления Районом.

Остров Линч находится на удалении 2,4 км от острова Сигню, места расположения научной станции Сигню (Великобритания), и на удалении около 200 м от острова Коронейшн, самого крупного из Южных Оркнейских островов. Району был предоставлен статус особо охраняемого на протяжении почти всего современного периода научных исследований с выдачей разрешений на доступ только по веским основаниям для выполнения научных задач. Таким образом, остров не являлся объектом частых посещений, научных исследований или отбора образцов. С 1983 г. количество антарктических морских котиков на Южных Оркнейских островах существенно увеличилось, что, соответственно, нанесло губительный ущерб растительности на доступных для морских котиков участках выхода на берег. Был нанесен ущерб отдельным участкам растительности на острове Линч, так например, отдельным местам доступного покрова *Polytrichum*, мха *Chorisodontium* и *Deschampsia* на северо-восточной и восточной сторонах острова был нанесен очень существенный ущерб. Во время посещения Района в феврале 2011 г. было отмечено присутствие котиков на восточной стороне острова [если провести линию от руки между местом высадки с моря (60°39'05" ю.ш., 045°36'12" з.д., см. карту 2) и вершиной острова (60°39'05" ю.ш., 045°36'12" з.д.)]. Морские котики были отмечены по всей высоте до самой вершины, где находилось около 30 особей. Несмотря на это, был отмечен буйный рост обоих видов луговика антарктического (*Deschampsia Antarctica* и *Colobanthus quitensis*). Посещение Района в феврале 2011 г. показало, что участок с покровом *Deschampsia* стал более обширным по сравнению с предыдущим обследованием (февраль 1999 г.). Количество и распространенность травяной растительности увеличились в направлении восточной стороны острова, а на западной стороне она простирается до наивысшей точки острова с хорошим покровом до самой вершины и по всему участку вокруг пирамиды из камней на вершине (см. карту 3). Во время посещения в феврале 1999 г. было отмечено, что самые густые участки травяной растительности на северном и северо-западном склонам оставались неповрежденными, что было подтверждено и во время посещения в феврале 2011 г. Несмотря на наличие существенного ущерба в отдельных местах, к настоящему времени главные ценности острова, как уже отмечалось выше, не были существенно нарушены ни в результате посещений острова людьми, ни выходом на берег морских котиков.

Резолюция 3 (2008) рекомендует, чтобы «Анализ экологических доменов антарктического континента» использовался в качестве динамической модели для идентификации районов, которые можно определить как Особо охраняемые районы Антарктики в соответствии с системой экогеографических рамочных основ, упомянутой в Статье 3(2) Приложения V к Протоколу (см. также публикацию Morgan и др., 2007). В работе Моргана (Morgan) и соавторов классификация ООРА № 110 отсутствует; при этом ООРА № 111, по-видимому, относится к экологическому домену G (Геология близлежащих островов вокруг Антарктического полуострова). Крайняя немногочисленность экологических доменов G по отношению к другим экологическим доменам потребовала значительных усилий по сохранению ценностей данного типа окружающей среды,

встречающейся в других местах. К другим охраняемым районам, содержащим домен G, относятся ООРА № 111, № 112, № 114, № 125, № 126, № 128, № 145, № 149, № 150 и № 152 и ОУРА № 1 и № 4.

Три другие ООРА на территории Южных Оркнейских островов (ООРА № «Остров Линч», ООРА № 111 «Южная часть острова Пауэлл и соседние острова» и ООРА № 114 «Северная часть острова Коронейшн») были определены, прежде всего, для охраны растительности суши и сообществ птиц. Остров Линч дополняет местную сеть ООРА, обеспечивая охрану характерных образцов приморской антарктической экосистемы, включая доминирующие явнотрачные наземные сообщества.

1. Описание ценностей, нуждающихся в охране

По результатам посещения ООРА в феврале 2011 г. был выполнен анализ ценностей, оговоренных при первоначальном определении Района. Ценности Района состоят в следующем:

- Район характеризуется наличием пышного покрова луговика антарктического *Deschampsia antarctica* и изобилием мшанки антарктической (*Colobanthus quitensis*), единственного другого антарктического цветкового растения. Он также является одним из немногочисленных районов, где трава *Deschampsia* растет непосредственно на участках мха *Polytrichum-Chorisodontium*.
- Несмотря на то, что споровые растения являются типичными для данного региона, некоторые виды мхов, обнаруженные на острове (*Polytrichastrum alpinum* (= *Polytrichum alpinum*) и *Muelleriella crassifolia*), отличаются высокой способностью к размножению, что необычно для их южного расположения. Возможно, это также единственное известное место в Антарктике, где *Polytrichastrum alpinum* ежегодно в изобилии вырабатывает спорофиты. Кроме того, время от времени *Polytrichum strictum* (= *Polytrichum alpestre*) местами в изобилии производит мужские соцветия, что является редкостью для этих видов в Антарктике, а во влажных затененных горных расщелинах вблизи берега встречается редкий вид мха *Plagiothecium ovalifolium*.
- В маломощной суглинистой почве с травяным покровом имеется большое количество беспозвоночных. Плотность популяции членистоногих на острове Линч на участках, покрытых *Deschampsia*, является необычно высокой, а по данным некоторых оценок она может оказаться самой высокой в мире. Район также характеризуется редким для Антарктики разнообразием членистоногих. Во влажных мхах в горных расщелинах на северной стороне острова обнаружен редкий вид энхитраедного червя. Один из видов членистоногих (*Globoppia loxolineata*) обнаружен почти на самой северной границе своего распространения, и его экземпляры, полученные с острова Линч, характеризуются необычными морфологическими свойствами по сравнению с экземплярами, полученными с других участков Южных Оркнейских островов и Антарктического полуострова.
- Плотность сообществ бактерий *Chromobacterium* дрожжей и грибов выше, чем на острове Сигню, что, возможно, является результатом более низкой кислотности почв благодаря *Deschampsia* и более благоприятного климата на острове Линч.
- Маломощные суглинистые почвы с мелким камнем под плотным покровом *Deschampsia*, возможно, представляют собой один из самых богатых типов почв в Антарктике.

2. Цели и задачи

Целями управления островом Линч являются:

- недопущение существенных изменений в структуре и составе наземной растительности;
- предотвращение излишнего нарушения среды Района в результате человеческой деятельности;
- предотвращение или минимизация интродукции неместных растений, животных и микроорганизмов на территорию Района;

- разрешение научных исследований в Районе при условии наличия веских оснований для выполнения задач, которые не могут быть реализованы в каком-либо ином месте, и отсутствия опасности для естественной экосистемы Района
- предотвращение отрицательного воздействия на флору и фауну Района в результате чрезмерного отбора образцов на его территории;
- разрешение посещений Района в целях управления, способствующих реализации задач Плана управления;
- минимизация вероятности интродукции на территорию Района патогенных организмов, могущих привести к заболеваниям популяций позвоночных.

3. Деятельность по управлению

Для охраны ценностей Района необходимо осуществление следующей деятельности по управлению:

- Посещения Района должны осуществляться по мере необходимости для оценки того, насколько ООРА продолжает отвечать своему назначению, и для реализации надлежащих мер управления и технического обеспечения.
- План управления подлежит пересмотру не реже одного раза в пять лет и корректировке в соответствии с текущими требованиями по мере необходимости.
- Указатели, знаки или другие сооружения, возведенные в пределах Района в научных целях или для реализации задач управления, должны быть надежно закреплены, поддерживаться в надлежащем состоянии и удаляться по мере утраты необходимости в них.
- Согласно требованиям Приложения III к Протоколу по охране окружающей среды к Договору об Антарктике неиспользуемое оборудование или материалы подлежат удалению в максимально возможной степени при условии, что это не будет иметь отрицательного воздействия на окружающую среду и ценности Района.
- Экземпляр настоящего Плана управления должен быть предоставлен в распоряжение научной станции Сигню (Великобритания, 60°42'30" ю.ш., 045°36'30" з.д.) и станции Оркадас (Аргентина, 60°44'15" ю.ш., 044°44'20" з.д.).
- Когда это целесообразно, поощряется тесное согласованное взаимодействие Сторон при выполнении национальных антарктических программ в целях обеспечения реализации мер управления. В частности, поощряется проведение консультаций между Сторонами национальных антарктических программ в части предотвращения излишнего отбора образцов биологического материала на территории Района. Кроме того, поощряется рассмотрение Сторонами национальных антарктических программ вопросов совместной реализации правил, направленных на минимизацию интродукции и распространения неместных видов на территорию Района.
- Все научные исследования и деятельность по управлению, предпринимаемые на территории Района, должны подлежать оценке воздействия на окружающую среду в соответствии с требованиями Приложения I к Протоколу по охране окружающей среды к Договору об Антарктике.

4. Период определения

Определен на неограниченный период времени.

5. Карты и фотоснимки

Карта 1. Расположение острова Линч по отношению к Южным Оркнейским островам и другим охраняемым районам в регионе. Карта-врезка: расположение Южных Оркнейских островов в

Антарктике. Спецификация карты: Проекция: WGS84 южнополярная стереографическая. Стандартная параллель: 71° ю.ш. Средний меридиан 45° з.д.

Карта 2. Топографическая карта ООРА № 110 «Остров Линч», Южные Оркнейские острова. Проекция: конформная коническая Ламберта. Стандартные параллели: 1 – 60°40'00'' з.д.; 2 – 63°20'00'' ю.ш.. Средний меридиан: 045°26'20'' з.д.. Исходная широта: 63°20'00'' ю.ш. Референц-эллипсоид: WGS84. Нуль высот: средний уровень моря. Точность сети плановых опорных точек: ±1 м

Карта 3. Карта растительности ООРА № 110 «Остров Линч», Южные Оркнейские острова. Спецификация карты аналогична спецификации карты 2.

6. Описание Района

б(і) Географические координаты, специальные и характерные естественные признаки, определяющие границы Района

ГРАНИЦЫ И КООРДИНАТЫ

Район включает в себя всю территорию острова Линч без соседних безымянных островов и островков. Район охватывает всю свободную ото льдов территорию суши, всю территорию с постоянным или полупостоянным ледовым покровом в пределах острова Линч, но не включает в себя морскую окружающую среду за пределами 10-метровой зоны морской акватории от линии морского отлива (см. карту 2). Знаки для обозначения границ не устанавливались ввиду того, что само побережье обеспечивает наличие четко выраженной и визуально очевидной границы.

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Остров Линч (60°39'10" ю.ш., 045°36'25" з.д.; площадь) представляет собой небольшой остров, расположенный в восточной оконечности залива Маршалла, Южные Оркнейские острова, примерно в 200 м к югу от острова Коронейшн и в 2,4 км к северу от острова Сигню (см. карту 1). Размеры острова составляют 500 м x 300 м, на южной, восточной и западной сторонах имеются невысокие крутые скалы высотой до 20 м, разделенные глубокими оврагами, заполненными валунами. На северной стороне ниже каменистой террасы на высоте около 5-8 м имеется невысокая скала, выше которой умеренно пологие склоны поднимаются до широкого плато 40-50 м, максимальная высота которого над уровнем моря составляет 57 м. Отлогий морской берег на восточной оконечности северного побережья открывает свободный доступ к относительно пологим склонам, ведущим к центральному участку плато. Прибрежные скалы в целом затрудняют другие пути к верхней части острова, хотя доступ возможен через один или два оврага на восточной и северной сторонах острова. В летний период на склонах наблюдаются небольшие временные потоки талой воды, однако, постоянные водотоки или водоемы на острове отсутствуют, и лишь несколько небольших участков залежалого снега остается на южной стороне острова. Метеорологические данные по острову Линч отсутствуют, но в целом метеорологические условия предположительно аналогичны условиям на научной станции Сигню. Тем не менее, отдельные наблюдения показывают, что на острове имеются существенные микроклиматические отличия, о чем свидетельствует более буйный живой напочвенный покров. Остров подвержен воздействию юго-восточных и кatabатических ветров и фёнов, нисходящих от острова Коронейшн в северном направлении. В остальном остров относительно защищен от воздействия региональных северных, восточных и южных ветров, соответственно, островом Коронейшн, мысом Хансен и островом Сигню. На острове Сигню влияние фёнов может вызывать кратковременное повышение температуры воздуха на целых 10°C. На острове Линч часто отмечается солнечная погода, в то время как окрестный регион окутан низкой облачностью. Угол падения солнечных лучей на северной стороне острова относительно большой в связи с общим наклоном и угловым положением склонов. Вышеупомянутые факторы могут служить существенной причиной изобилия на острове двух видов цветковых растений.

ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ

Коренная порода острова Линч состоит из кварцево-полевошпатовых и слюдяных сланцев метаморфического комплекса моря Скотта, но она слабо обнажена и аналогичные горные породы гораздо лучше представлены в районе мыса Хансен к востоку от острова Корнейшн.

ПОЧВЫ

На острове Линч установлено три основных вида почв:

(i) кислый (pH 3,8 – 4,5) моховой торф, сформированный высокими дернообразующими мхами *Chorisodontium aciphyllum* и *Polytrichum strictum* (= *Polytrichum alpestre*), в основном встречается на северо-восточной оконечности острова. Мощность слоя этого торфа составляет около 50 см, и он аналогичен торфу на острове Сигню, где его мощность достигает 2 м. На участках, где мощность слоя торфа превышает 30 см, присутствует вечная мерзлота. В нескольких местах с влажным подпочвенным слоем маломощные слои торфа толщиной 10-15 см (pH 4,8 - 5,5) образовались под ковровым покровом мхов *Warnstorfia laculosa* (= *Calliergidium austro-stramineum*) и *Sanionia uncinata* (= *Drepanocladus uncinatus*).

(ii) маломощная суглинистая почва с мелким камнем наподобие тундровых буроземов встречается под плотной дерниной *Deschampsia antarctica*. Ее мощность редко превышает 30 см (pH 5,0 – 5,8) и, вероятно, она является одной из самых богатых почв Антарктики.

(iii) ледниковая валунная морена с пестрыми образованиями от тонкой глины (pH 5,2 – 6,0) и мелкозернистого песка до гравия и более крупных камней. Эта почва покрывает верхнее плато и встречается в местах оседания пород на всей территории острова, а также на отдельных участках каменистой террасы. На плато в результате криотурбации в нескольких местах образовались рельефные узоры в виде небольших кругов и многоугольников из камней на ровной местности и полос из камней на склонах. На северо-восточной оконечности острова отложения ракушек морских блюдечек (*Nacella concinna*), принесенных чайками (*Larus dominicanus*), привели к образованию в местах оседания пород более карбонатной минеральной почвы с pH 6,5 - 6,8.

ФЛОРА СУШИ

Споровая и явнотрава растительность, характерная для приморской Антарктической экосистемы, встречается на большей части острова (см. карту 3). Самой важной особенностью растительности является обилие и успешное размножение двух местных цветковых антарктических растений, луговика антарктического (*Deschampsia antarctica*) и мшанки антарктической (*Colobanthus quitensis*), особенно на северных склонах острова (см. карту 3). Оба растения характеризуются буйным цветением и жизнеспособность их семян, по-видимому, значительно выше, чем на острове Сигню. Остров Линч характеризуется самыми большими сообществами *Deschampsia* и самой большой распространенностью *Colobanthus* в районе Южных Оркнейских островов, причем эти растительные сообщества являются одними из самых обширных на территории, подпадающей под действие Договора об Антарктике.

На каменистой террасе и влажном склоне, поднимающемся от северного побережья, трава покрывает обширные участки размером до 15 × 50 м. Этот травяной покров неоднороден и колеблется от мест с относительно буйной растительностью на влажных участках и уступах скальной породы до небольших желтоватых одиночных растений на более сухой, каменистой и более открытой местности. *Colobanthus*, как правило, растет вместе с травой, но здесь растения не объединяются для образования сомкнутых пространств. Остров является одним из немногих мест, где *Deschampsia* растет непосредственно на участках мха *Polytrichum-Chorisodontium*. В других местах острова трава и, в меньшей степени, мшанка зачастую являются сопутствующими растениями других сообществ, особенно более плотной растительности каменистой пустыни, где разные виды мхов и лишайников образуют достаточно высокий покров (особенно в направлении западной оконечности северной части террасы).

Маломощные, но местами обширные (около 50 м²) участки *Chorisodontium aciphyllum* и *Polytrichum strictum* часто встречаются на северо-восточной оконечности острова и, в меньшей степени, на южной стороне. Они представляют собой типичные моховые покровы, встречающиеся на острове Сигню и в других местах приморских территорий Антарктики, при этом на поверхности мха

произрастают некоторые виды эпифитных кустистых и корковых лишайников. В небольших влажных местах оседания пород встречаются покровы *Warnstorfia laculosa* и *Sanionia uncinata* с некоторым количеством *Warnstorfia sarmentosa* (= *Calliargon sarmentosum*) и *Cephaloziella varians* (= *C. exiliflora*). На влажных почвах и уступах скальной породы часто встречается *Brachythecium austrosalebrosum*. На более сухих, менее защищенных от ветра каменистых почвах и поверхностях породы, особенно в районе плато, типичные сообщества каменистой пустыни, состоящие из многих видов таксонов мхов и лишайников, образуют сложную мозаику. Доминантными видами для этой местности являются лишайники *Usnea antarctica* и *U. aurantiaco-atra* (= *U. fasciata*) и мох *Andreaea depressinervis*; также часто встречается *Sphaerophorus globosus* и другие виды, например, *Alectoria*, *Andreaea*, *Cladonia* и *Stereocaulon*, в то время, как *Himantormia lugubris* и *Umbilicaria antarctica* встречаются редко. Корковые лишайники изобилуют на всех поверхностях породы. Мхи и макролишайники слабо укреплены в тонком слое почвы и легко повреждаются. На влажных защищенных валунах и лицевых сторонах скал, особенно на южной стороне острова, встречаются большие участки таллофитов *Usnea spp.* и *Umbilicaria antarctica*.

Сообщества корковых лишайников встречаются на скалах выше отметки высокой воды, особенно в местах, находящихся под влиянием гнездовья или ночевки птиц. Несколько видов образуют четкие зоны их распространения в зависимости от степени воздействия морских брызг или ветра. Наиболее развитые сообщества ярких, предпочитающих птичий помет таксонов отмечены на западной оконечности острова, где часто встречаются *Caloplaca spp.*, *Haematomma erythromma*, *Mastodia tessellata*, *Physcia caesia*, *Xanthoria candelaria*, *X. elegans* и виды *Buellia* and *Verrucaria*. В зонах влияния морских брызг по периметру острова также иногда встречается галофильный мох *Muelleriella crassifolia*.

Единственным редким видом мха на острове Линч является *Plagiothecium ovalifolium*, который был обнаружен во влажных затененных расщелинах скал вблизи побережья. Вместе с тем, остров, возможно, является единственным известным местом приморской Антарктики, где *Polytrichastrum alpinum* ежегодно в изобилии вырабатывает спорофиты; это также характерно для *Deschampsia*, *Colobanthus* и споровых растений на северной стороне острова; в других местах Антарктики спорофиты в течение нескольких лет встречаются очень редко. Кроме того, *Polytrichum strictum* местами в изобилии производит мужские соцветия, что является редкостью для этих видов в Антарктике. Несмотря на то, что талломный печеночный мох *Marchantia berteroana* местами часто встречается на острове Сигню, остров Линч является одним из немногих других мест в районе Южных Оркнейских островов, где он также встречается. Некоторые виды споровых растений, имеющие очень ограниченное распространение в Антарктике, но местами часто встречающиеся на острове Сигню и острове Коронейшн, являющимся самым крупным островом в данном районе и находящемся на удалении всего нескольких сот метров, не были отмечены на острове Линч.

БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ СУШИ

Зарегистрированные на настоящее время микробеспозвоночные, сопутствующие густым покровам *Deschampsia*, включают 13 таксонов: три вида ногохвосток (*Cryptopygus antarcticus*, *Friesea woyciechowskii* и *Isotoma (Folsomotoma) octooculata* (= *Parisotoma octooculata*), один вид мезостигматидного клеща (*Gamasellus racovitzai*), два вида криптостигматидного клеща (*Alaskozetes antarcticus* и *Globoppia loxolineata*) и семь видов протистигматидного клеща (*Apotriophtydeus sp.*, *Ereynetes macquariensis*, *Nanorchestes berryi*, *Stereotydeus villosus* и три вида *Eupodes*). Дальнейший отбор образцов, вероятно, выявит еще большее количество таксонов. Доминантным видом сообщества являются коллемболы, особенно *Cryptopygus antarcticus* (84% всех отобранных членистоногих), относительно большой численностью характеризуется *I. octooculata*; основным видом клеща является неопределенный вид *Eupodes*. *Globoppia loxolineata* отмечены вблизи самой северной границы своего распространения. В целом, плотность популяции членистоногих в травяных покровах острова Линч является необычно высокой, а по данным некоторых оценок она может оказаться самой высокой в мире. Кроме того, для условий Антарктики она отличается значительным разнообразием, хотя это наблюдение основано на небольшом количестве повторных образцов и потребуются дальнейший отбор образцов для более достоверной оценки плотности популяции, а это трудно осуществить в связи с ограниченной протяженностью сообществ, доступных для отбора образцов.

Остров Линч является первым местом в Антарктике, где был обнаружен наземный энхитраедный червь (в почве под мхом *Hennediella antarctica* на уступе скальной породы над северным побережьем); этот червь был обнаружен еще лишь в нескольких местах на Южных Оркнейских островах и несмотря на то, что было отобрано несколько образцов, его вид все еще не определен. Из 16 тихоходок, обнаруженных в образце *Brachythemium*, большинство оказались *Hypsibius alpinus* и *H. pinguis* и несколько представляли *H. dujardini*, а из 27 особей, обнаруженных в образце *Prasiola crispa*, почти все принадлежали к последнему виду и лишь несколько – к виду *Hypsibius*.

МИКРООРГАНИЗМЫ

Минеральные и органические почвы острова Линч характеризуются несколько более высокой величиной рН по сравнению с соответствующими почвами близлежащего острова Сигню. Более высокое содержание оснований и питательный режим в сочетании с более благоприятными микроклиматическими условиями обуславливает более высокую численность бактерий (включая *Chromobacterium*), дрожжей и грибов по сравнению с сопоставимыми почвами острова Сигню. Численность бактерий в торфе *Polytrichum* на острове Линч примерно в восемь раз, а в торфе *Warnstorfia* примерно в шесть раз больше, чем в аналогичных видах торфа на острове Сигню; численность дрожжей и грибов также намного больше. В почвах, связанных с двумя цветковыми растениями, обнаружено несколько видов грибов-нематофагов: в почвах, на которых растет *Deschampsia*, были обнаружены *Acrostalagmus goniodes*, *Cephalosporium balanoides* и *Dactylaria gracilis*; в почвах, на которых растет *Colobanthus*, были обнаружены *Cephalosporium balanoides*, *Dactylaria gracilis*, *Dactylella stenobrocha* и *Harposporium anguillulae*. На влажных мхах встречаются базидиальные грибы *Galerina antarctica* и *G. longinqua*.

ПОЗВОНОЧНЫЕ

На острове нет колоний пингвинов или значительных мест гнездовья других птиц. Группы антарктических пингвинов (*Pygoscelis antarctica*), пингвинов Адели (*P. adeliae*), папуанских пингвинов (*P. papua*) и, иногда, голубоглазых бакланов (*Phalacrocorax atriceps*) часто скапливаются на северо-восточной и западной оконечностях острова. В начале 80-х годов на северо-восточной оконечности острова были замечены гнездовья нескольких пар бурых поморников (*Catharacta lonnbergii*) и не менее двух пар доминиканских чаек (*Larus dominicanus*). В окрестностях этого места иногда также встречаются небольшие колонии антарктических крачек (*Sterna vittata*), хотя в феврале 1994 г. их гнездовый не наблюдалось. Капские буревестники (*Daption capense*) и снежные буревестники (*Pagodroma nivea*) гнездятся на более высоких скалах на восточной оконечности и вдоль северо-западного побережья острова. Несколько пар снежных буревестников и качурок Вильсона (*Oceanites oceanicus*) выют гнезда на уступах скальной породы и под валунами на южной стороне острова.

На побережье острова и на окрестных плавающих льдинах регулярно наблюдаются тюлени Уэддела (*Leptonychotes weddellii*), тюлени-крабоеды (*Lobodon carcinophagus*), иногда морские леопарды (*Hydrurga leptonyx*) и небольшие группы южных морских слонов (*Mirounga leonina*); случаев размножения перечисленных видов на острове Линч не отмечено. С начала 80-х годов на острове Линч отмечалась повышенная численность антарктических морских котиков (*Arctocephalus gazella*), причем практически все они были молодыми самцами не половозрелого возраста, а некоторые из них проникли через более пологие северо-восточные склоны на участки растительности, где нанесли локальный, но очень существенный ущерб участкам мха *Polytrichum-Chorisodontium* и другим растительным сообществам.

Котики проникают на остров в основном с отлогого северо-восточного побережья. Получив доступ на остров, у котиков больше нет каких-либо серьезных географических препятствий для более широкого перемещения по острову. Группы котиков были отмечены вблизи вершины острова. Нанесение ущерба покровам *Deschampsia* было впервые отмечено в 1988 г. Во время последней инспекции острова (февраль 2011 г.) было отмечено, что наиболее пышные участки *Deschampsia* и *Colobanthus* на северном и северо-западном склонах пока не пострадали. Доступным участкам растительности на восточной и северо-восточной сторонах острова, в особенности участкам мхов *Polytrichum* и *Chorisodontium*, антарктическими морскими котиками нанесен серьезный ущерб. На

некоторых восточных и северо-восточных участках, серьезно пострадавших от морских котиков, растения *Deschampsia* и *Colobanthus* были либо повреждены, либо погибли, в то время как на менее пострадавших более высоких участках эти растения продолжают расти и их численность может увеличиваться с увеличением распространенности по территории острова (см. карту 3).

б(ii) Доступ в Район

- Доступ в Район должен, по возможности, осуществляться с использованием маломерных судов. Высадки с моря следует осуществлять с отлогого берега на восточной оконечности северного побережья острова (60°39'05" ю.ш., 045°36'12" з.д.; см. карту 2), за исключением случаев, когда высадка в каком-либо другом месте особо оговорена в разрешении или высадка на этом участке невозможна из-за неблагоприятных условий.
- При возникновении исключительных обстоятельств, согласующихся с реализацией задач Плана управления, в Районе допускается посадка вертолетов.
- Посадка вертолетов на территории Района должна осуществляться в отведенном месте на каменистой террасе (8 м) на северо-западной оконечности острова (60°39'04.5" ю.ш., 045°36'12" з.д., см. карту 2).
- Воздушные операции на территории Района должны быть сведены к необходимому минимуму в соответствии с требованиями Руководства по осуществлению воздушных операций вблизи скоплений птиц в Антарктике, приложенного к Резолюции 2 (2004). При необходимости выполнения полетов на высотах ниже рекомендуемых в Руководстве высота полета ЛА должна быть максимально возможной, а время пролета над Районом – минимальным.
- Использование сигнальных дымовых шашек для вертолетов на территории Района запрещается, за исключением случаев, когда их применение абсолютно необходимо для обеспечения безопасности полетов. В случае применения все дымовые шашки подлежат вывозу.

б(iii) Места расположения сооружений в пределах и вблизи Района

Помимо нескольких пирамид из камней, которые использовались для разметки участков при топографической съемке местности, другие сооружения на территории острова отсутствуют. Пирамида из камней на вершине острова имеет следующие координаты: 60°39'05" ю.ш., 045°36'12" з.д. В феврале 1994 г. на выступающем обнажении скальной породы, возвышающемся над рекомендуемым местом высадки, был установлен знак, уведомляющий об охраняемом статусе острова Линч, однако он был уничтожен сильными ветрами.

Научная станция Сигню (Великобритания) расположена в 6,4 км к югу, в бухте Фэктори, залив Бордж, на острове Сигню.

б(iv) Местонахождение других близлежащих охраняемых районов

Ближайшими к острову Линч охраняемыми районами являются ООРА № 114 «Северная часть острова Коронейшн», расположенный на расстоянии около 5 км к северу, ООРА № 109 «Остров Моу», расположенный на расстоянии около 10 км к юго-юго-западу, и ООРА № 111 «Южная часть острова Пауэлл и соседние острова», расположенный на расстоянии около 35 км к востоку (см. карту 1).

б(v) Особые зоны Района

Отсутствуют.

7. Условия выдачи разрешений для доступа

7(i) Общие условия выдачи разрешений

Согласно Статье 7 Приложения V к Протоколу по охране окружающей среды к Договору об Антарктике доступ в Район разрешается только при наличии разрешения, выданного соответствующей национальной инстанцией.

Разрешение на доступ в Район выдается на следующих условиях:

- для проведения научных исследований по веским основаниям для выполнения задач, которые не могут быть реализованы в каком-либо другом месте;
- для осуществления необходимой деятельности по управлению, например, инспектирования, технического обеспечения или пересмотра Плана управления;
- разрешенная деятельность не подвергает опасности естественную экосистему Района;
- любая деятельность по управлению способствует реализации целей настоящего Плана управления;
- разрешенная деятельность соответствует требованиям настоящего Плана управления;
- при нахождении в Районе необходимо иметь при себе оригинал или заверенную копию разрешения;
- в разрешении должен указываться срок его действия;
- представление отчета или отчетов о посещении в инстанцию или инстанции, указанные в разрешении;
- информирование соответствующей инстанции о каких-либо совершенных действиях или предпринятых мерах, не оговоренных в выданном разрешении.

7(ii) Доступ в Район и передвижение в пределах и над Районом

- Использование наземных транспортных средств на территории Района запрещается.
- Передвижение в пределах Района должно осуществляться в пешем порядке.
- Если это не оговорено особо в разрешении, летчикам, экипажам вертолетов и судов, а также другим лицам на борту вертолетов или судов запрещается передвижение в пешем порядке за пределами непосредственного места посадки/высадки.
- Передвижение в пешем порядке должно быть сведено к минимально необходимому для выполнения задач разрешенной деятельности с принятием всех разумных мер для минимизации ущерба от вытаптывания, т.е., все передвижения должны выполняться с осторожностью для сведения к минимуму нарушения почвенного и растительного слоя с перемещением, где это возможно, по каменистой поверхности.

7(iii) Разрешаемая деятельность в Районе

- Неотложные научные исследования, которые не могут быть проведены в каком-либо другом месте и не представляют опасности для экосистемы Района
- Необходимая деятельность по управлению, включая мониторинг

7(iv) Возведение, реконструкция и удаление сооружений

Возведение новых сооружений или установка научного оборудования на территории Района не допускается, за исключением случаев необходимости проведения неотложных научных исследований или деятельности по управлению и только на предварительно установленный срок, оговоренный в разрешении. Возведение/установка (включая выбор площадки), техническое обслуживание, реконструкция или удаление сооружений и оборудования должны производиться с учетом сведения к минимуму нарушения окружающей среды ценностей Района. Все сооружения или научное оборудование возводимые/устанавливаемое на территории Района подлежат четкой идентификации для распознавания с указанием страны, наименования основной исследовательской организации и года возведения/установки. Все упомянутые объекты не должны содержать организмов, стадий, служащих для размножения (например, семена, яйца), и нестерильной почвы (см.

раздел 7(vi)) и должны быть выполнены из материалов, способных выдерживать условия окружающей среды и представляющих минимальную опасность загрязнения Района. Удаление конкретных сооружений или оборудования с истекшим сроком размещения должно быть оговорено в условиях разрешения. Возведение/установка постоянных сооружений/оборудования запрещается.

7(v) Размещение полевых лагерей

Следует избегать размещения лагерей на территории Района. Вместе с тем, в случаях, когда это абсолютно необходимо для выполнения задач, оговоренных в разрешении, допускается разбивка лагерей в отведенном месте на северо-западной оконечности острова (60°39'04" ю.ш., 045°36'37" з.д., см. карту 2).

7(vi) Ограничения на ввоз в район материальных ресурсов и организмов

Преднамеренный ввоз в Район живых животных, растительных материалов или микроорганизмов не допускается. Для обеспечения сохранности флористических и экологических ценностей Района должны приниматься специальные меры предосторожности для предотвращения непреднамеренной интродукции микробов, беспозвоночных или растений из других районов Антарктики, включая научные станции и регионы за пределами Антарктики. Все оборудование для отбора проб или указатели и знаки, ввозимые на территорию Района, подлежат тщательной очистке или стерилизации. Перед осуществлением доступа в Район вся обувь и другое снаряжение, используемое или ввозимое в район (включая сумки и рюкзаки), подлежат тщательной очистке в максимально возможной степени. Дополнительные требования содержатся в *Руководстве по неместным видам, разработанном КООС* (издание 2011 г.) и в *Вопросниках для менеджеров логистической цепочки национальных антарктических программ по снижению рисков интродукции неместных видов, разработанных КОМНАП/СКАР*.

Ввоз в Район гербицидов и пестицидов запрещается. Все прочие химические вещества, включая радиоактивные и стабильные изотопы, которые могут ввозиться в Район для научных исследований или деятельности по управлению, оговоренные в разрешении, подлежат удалению из Района после или до завершения деятельности, на которую выдано разрешение. Следует не допускать непосредственного безвозвратного проникновения в окружающую среду радиоактивных и стабильных изотопов. Если это не оговорено особо условиями разрешения, хранение топлива и других химических веществ на территории Района не допускается. Хранение и обращение с этими материалами должны обеспечивать сведение их случайной интродукции в окружающую среду к минимуму. Материалы должны ввозиться на территорию Района исключительно на указанный срок с обеспечением их удаления по истечении этого срока. В случае попадания материалов в окружающую среду с возможной опасностью для ценностей Района их удаление следует производить только в том случае, если ущерб от действий по удалению не будет превышать ущерба от оставления этих материалов на месте. Соответствующая инстанция должна быть проинформирована о попадании в окружающую среду и не удалении каких-либо материалов, не оговоренных в выданном разрешении.

7(vii) Изъятие местной флоры и фауны или вредное воздействие на них

Изъятие или вредное воздействие на местную флору и фауну запрещается, если иное не оговорено в разрешении, выданном в соответствии с требованиями Приложения II к Протоколу по охране окружающей среды к Договору об Антарктике. В случае изъятия или вредного воздействия на животных в качестве минимального стандарта следует руководствоваться Кодексом поведения при использовании животных в научных целях в Антарктике, разработанным СКАР.

7(viii) Сбор и вывоз из Района предметов материального мира, не имеющих отношения к держателю разрешения

Сбор или удаление из Района чего-либо, не имеющего отношения к держателю разрешения, должны осуществляться только в соответствии с условиями разрешения и данные действия должны быть сведены к минимуму, необходимому для удовлетворения научных потребностей и требований по управлению.

Разрешения не могут быть выданы, если планируемый отбор образцов вызывает обоснованную обеспокоенность, что это приведет к изъятию, удалению или повреждению такого количества почвы, местной флоры или фауны, что это может оказать существенное отрицательное воздействие на их распространенность или концентрацию на территории Района.

Прочие предметы антропогенного происхождения, не имеющие отношения к держателю разрешения или ввезенные по иному разрешению и могущие нанести ущерб ценностям Района, могут быть удалены из Района при условии, что воздействие на окружающую среду при их удалении не будет превышать ущерба от оставления этих предметов материального мира на месте; в этом случае необходимо проинформировать соответствующую инстанцию и получить ее согласие.

7(ix) Удаление отходов

В качестве минимального стандарта по удалению всех отходов следует руководствоваться требованиями Приложения III к Протоколу по охране окружающей среды к Договору об Антарктике. Кроме того, все отходы подлежат вывозу из Района. Жидкие продукты жизнедеятельности человека допускается сбрасывать в море. Сброс в море твердых продуктов жизнедеятельности человека не допускается, и они подлежат вывозу из Района. Размещение жидких и твердых продуктов жизнедеятельности человека на внутренней части суши запрещается.

7(x) Меры по поддержанию реализации целей и задач Плана управления

- Разрешения на доступ в Район могут выдаваться для проведения научных исследований, мониторинга и инспектирования участков, что может включать в себя сбор небольшого количества образцов для анализа, возведение или техническое обслуживание указательных знаков или проведение охранных мероприятий.
- Все площадки длительного мониторинга должны быть должным образом обозначены на местности, а указатели или знаки должны поддерживаться в надлежащем состоянии.
- Научные исследования должны проводиться в соответствии с требованиями *Кодекса экологически ответственного поведения при проведении полевых наземных научных исследований в Антарктике, разработанного СКАР*.

7(xi) Требования к отчетам

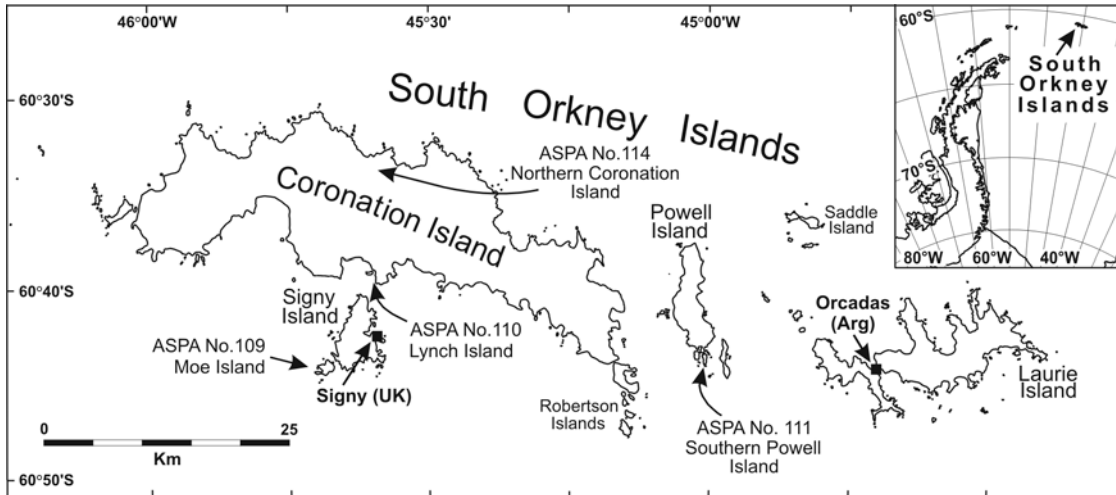
По каждому посещению Района основной держатель разрешения должен представить отчет в соответствующую национальную инстанцию в максимально короткий срок, но не позднее чем через шесть месяцев после завершения посещения. Эти отчеты должны содержать, в зависимости от конкретного случая, информацию, указанную в форме отчета о посещении, приведенной в Руководстве по подготовке Планов управления Особо охраняемыми районами Антарктики. Если это целесообразно, национальной инстанции рекомендуется направлять экземпляр отчета о посещении также Стороне-заявителю Плана управления в качестве вспомогательного материала по управлению Районом и пересмотру Плана управления. По возможности, Сторонам рекомендуется размещать оригиналы или дубликаты оригиналов отчетов о посещении в общедоступном архиве для учета пользования материалами в целях какого-либо пересмотра Плана управления и в качестве организационной меры по использованию Района в научных целях.

8. Подтверждающая документация

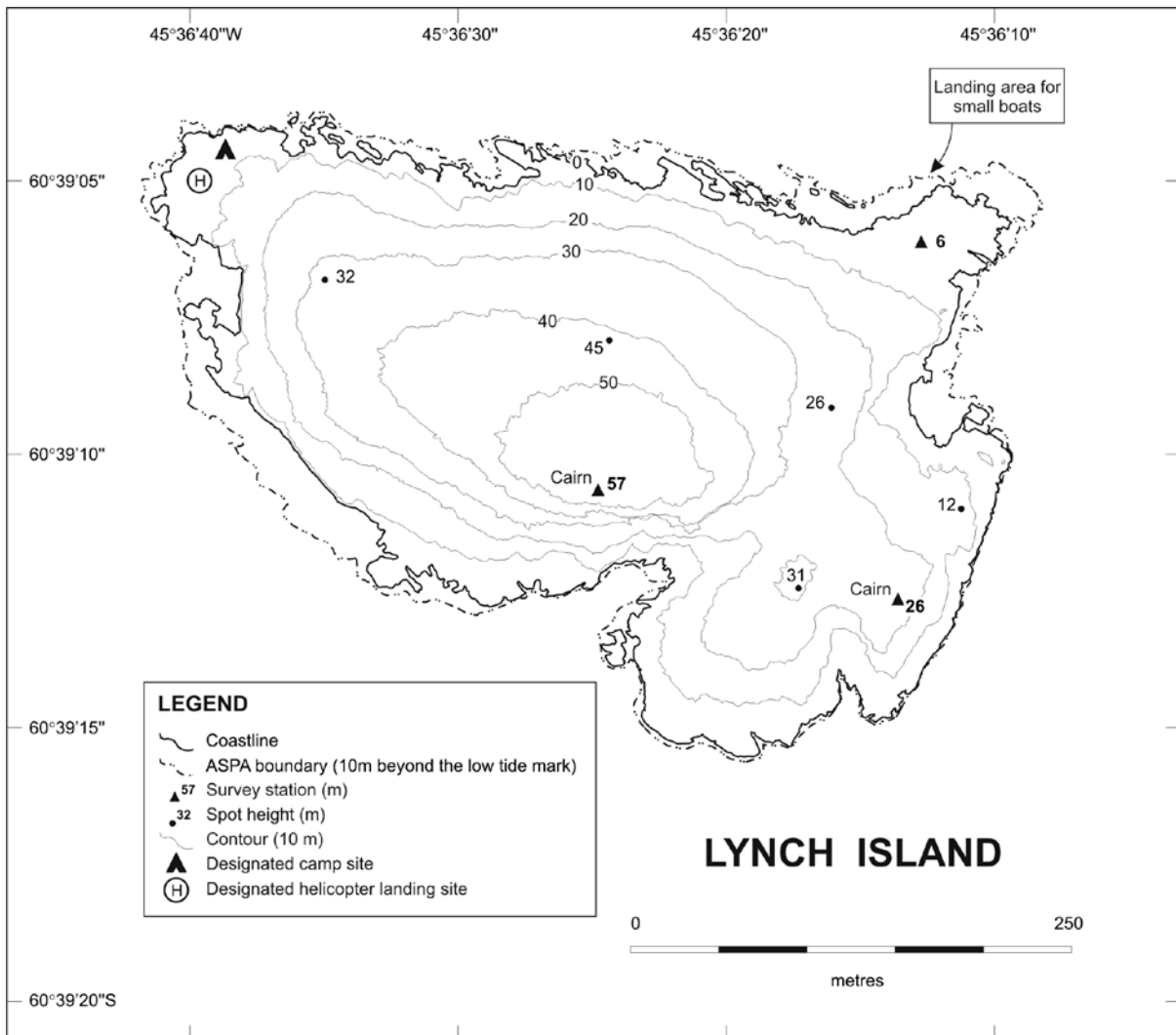
- Convey, P. 1994. Modelling reproductive effort in sub- and maritime Antarctic mosses. *Oecologia* **100**: 45-53.
- Block, W. and Christensen, B. 1985. Terrestrial Enchytraeidae from South Georgia and the Maritime Antarctic. *British Antarctic Survey Bulletin* **69**: 65-70.
- Bonner, W.N. and Smith, R.I.L. (Eds) 1985. *Conservation areas in the Antarctic*. SCAR, Cambridge: 73-84.
- Bonner, W.N. 1994. Active management of protected areas. In Smith, R.I.L., Walton, D.W.H. and Dingwall, P.R. (Eds) *Developing the Antarctic Protected Area system. Conservation of the Southern Polar Region I*. IUCN, Gland and Cambridge: 73-84.
- Booth, R.G., Edwards, M. and Usher, M.B. 1985. Mites of the genus *Eupodes* (Acari, Prostigmata) from maritime Antarctica: a biometrical and taxonomic study. *Journal of the Zoological Society of London (A)* **207**: 381-406. (samples of *Eupodes* analysed)

- Buryn, R. and Usher, M.B. 1986. A morphometric study of the mite, *Oppia loxolineata*, in the Maritime Antarctic. *British Antarctic Survey Bulletin* **73**: 47-50.
- Chalmers, M.O. 1994. Lynch Island fur seal enclosure report 01/01/94. Unpublished British Antarctic Survey report BAS Ref AD6/2H/1993/NT2.
- Greene, D.M and Holtom, A. 1971. Studies in *Colobanthus quitensis* (Kunth) Bartl. and *Deschampsia antarctica* Desv.: III. Distribution, habitats and performance in the Antarctic botanical zone. *British Antarctic Survey Bulletin* **26**: 1-29.
- Hodgson, D.A. and Johnston, N.M. 1997. Inferring seal populations from lake sediments. *Nature* **387**(1 May).
- Hodgson, D.A., Johnston, N.M., Caulkett, A.P., and Jones, V.J. 1998. Palaeolimnology of Antarctic fur seal *Arctocephalus gazella* populations and implications for Antarctic management. *Biological Conservation* **83**(2): 145-54.
- Hooker, T.N. 1974. Botanical excursion to Lynch Island, 13/03/74. Unpublished British Antarctic Survey report BAS Ref AD6/2H/1973-74/N12.
- Jennings, P.G. 1976. Tardigrada from the Antarctic Peninsula and Scotia Ridge region. *British Antarctic Survey Bulletin* **44**: 77-95.
- Shears, J.R. and Richard, K.J. 1994. Marking and inspection survey of Specially Protected Areas in the South Orkney Islands, Antarctica 07/01/94 – 17/02/94. Unpublished British Antarctic Survey report BAS Ref AD6/2H/1993/NT5.
- Smith, R.I. Lewis 1972. Vegetation of the South Orkney Islands. *BAS Scientific Report* **68**, British Antarctic Survey, Cambridge.
- Smith, R.I. Lewis 1990. Signy Island as a paradigm of environmental change in Antarctic terrestrial ecosystems. In K.R. Kerry and G. Hempel. *Antarctic Ecosystems: ecological change and conservation*. Springer-Verlag, Berlin: 32-50.
- Smith, R.I. Lewis 1994. Introduction to the Antarctic Protected Area System. In Smith, R.I.L., Walton, D.W.H. and Dingwall, P.R. (Eds) *Developing the Antarctic Protected Area system. Conservation of the Southern Polar Region I*. IUCN, Gland and Cambridge: 14-26.
- Smith, R.I. Lewis 1997. Impact of an increasing fur seal population on Antarctic plant communities: resilience and recovery. In Battaglia, B. Valencia, J. and Walton, D.W.H. *Antarctic communities: species, structure and survival*. Cambridge University Press, Cambridge: 432-36.
- Star, J. and Block, W. 1998. Distribution and biogeography of oribatid mites (Acari: Oribatida) in Antarctica, the sub-Antarctic and nearby land areas. *Journal of Natural History* **32**: 861-94.
- Usher, M.B. and Edwards, M. 1984. The terrestrial arthropods of the grass sward of Lynch Island, a specially protected area in Antarctica. *Oecologia* **63**: 143-44.
- Usher, M.B. and Edwards, M. 1986. A biometrical study of the family Tydeidae (Acari, Prostigmata) in the Maritime Antarctic, with descriptions of three new taxa. *Journal of the Zoological Society of London (A)* **209**: 355-83.
- Wynn-Williams, D.D. 1982. The microflora of Lynch Island, a sheltered maritime Antarctic site. *Comité National Française Recherche en Antarctiques* **51**: 538.

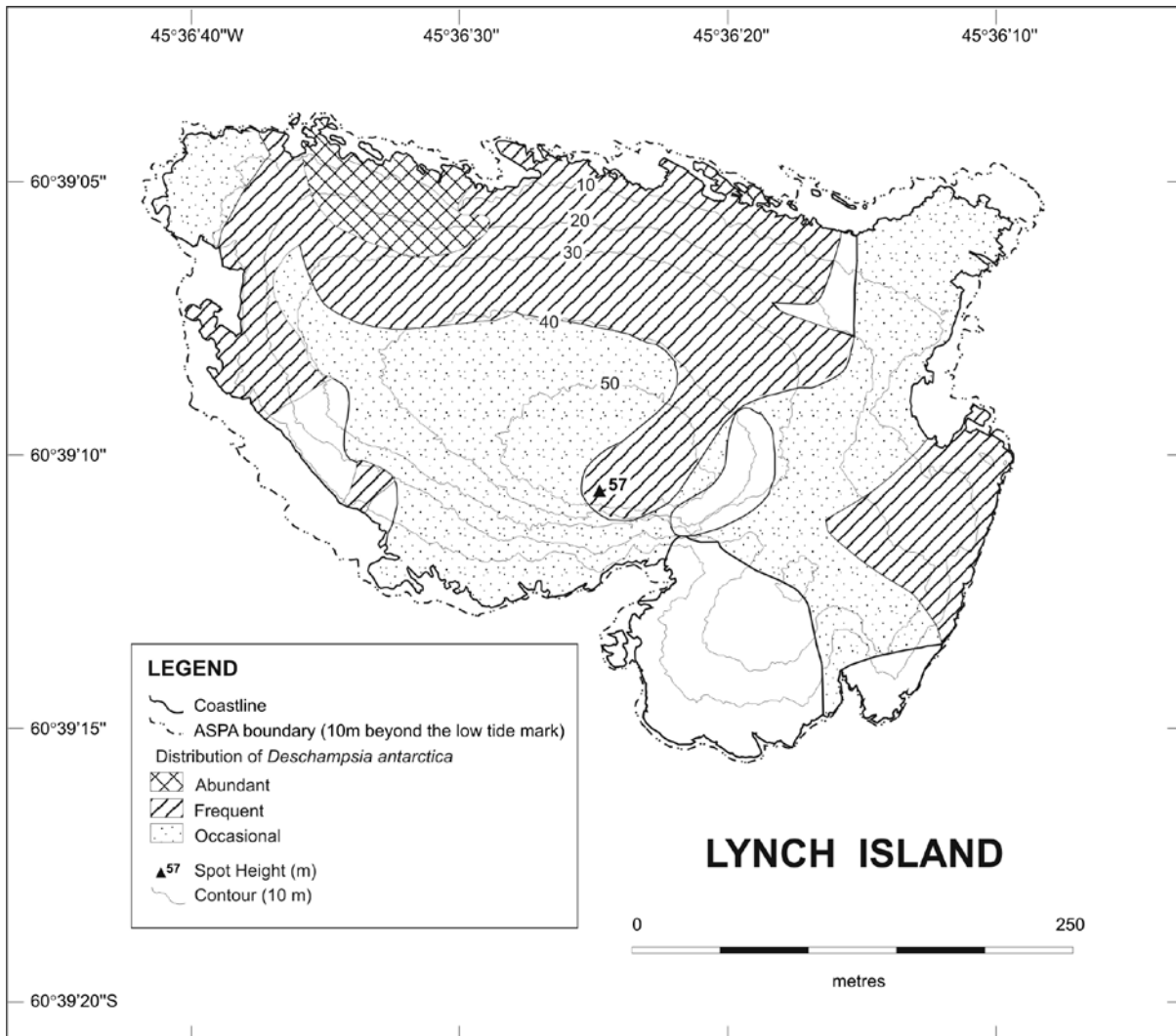
Карта 1. Расположение острова Линч по отношению к Южным Оркнейским островам и другим охраняемым районам в регионе. Карта-врезка: расположение Южных Оркнейских островов в Антарктике.



Карта 2. Топографическая карта ООРА № 110 «Остров Линч», Южные Оркнейские острова.



Карта 3. Карта растительности ООРА № 110 «Остров Линч», Южные Оркнейские острова.



План управления Особо охраняемым районом Антарктики № 111

«ЮЖНАЯ ЧАСТЬ ОСТРОВА ПАУЭЛЛ И ПРИЛЕГАЮЩИЕ ОСТРОВА, ЮЖНЫЕ ОРКНЕЙСКИЕ ОСТРОВА»

Введение

Основная причина определения южной части острова Пауэлл и прилегающих островов в Южных Оркнейских островах ($62^{\circ}57'$ ю.ш, $60^{\circ}38'$ з.д.) в качестве Особо охраняемого района Антарктики (ООРА) – защита экологических ценностей, главным образом популяций гнездящихся птиц и тюленей, и в меньшей степени наземной растительности суши в пределах Района.

Первоначально Район был определен в качестве особо охраняемого в Рекомендации IV-15 (1966 г., ООР № 15) по предложению Великобритании на том основании, что южная часть острова Пауэлл и прилегающие острова обладают значительной растительностью и разнообразной фауной птиц и млекопитающих. Район являлся примером естественной экологии Южных Оркнейских островов, и его значимость повышается от того, что он является центром растущей колонии южных морских котиков (*Arctocephalus gazella*). Данные основания не потеряли своей значимости, хотя популяция котиков растет весьма медленно.

Кроме того, Район представляет ценность с научной точки зрения. В настоящее время точно установлено, что изменение климата оказывает воздействие на Южный океан и что наиболее очевидно воздействие изменения климата проявляется в регионе Антарктического полуострова, моря Скоша и Южных Оркнейских островов. Произошло повышение температуры воздуха и температуры океана, разрушены некоторые шельфовые ледники и в настоящее время значительно уменьшилось сезонное распространение морского льда. Для биологических сообществ это будет иметь важные последствия, а заметнее всего последствия изменения окружающей среды сказались на антарктических пингуинах. В частности, считается, что количество пингуинов Адели, вида пакового льда, в настоящее время сокращается в большинстве мест их обитания вдоль Антарктического полуострова и Южных Оркнейских островов. Считается, что антарктические пингуины, вид более открытого океана, также находятся в состоянии упадка. Поэтому особенно важным является понимание поведения пингуинов, связанного с поиском и добыванием корма, и установление связи с предпочтительным местом добывания корма. Понимание того, каким образом антарктические пингуины (Pugoscelid) используют океан, критически важно, если требуется надлежащим образом защищать их гнездящиеся колонии, в том числе в охраняемых районах с большим биологическим разнообразием, таких как южная часть острова Пауэлл.

В Резолюции 3 (2008 г.) рекомендовалось использовать «Анализ экологических доменов антарктического континента» в качестве динамической модели для идентификации Особо управляемых районов Антарктики в пределах системных эколого-географических рамок, упомянутых в Статье 3 (2) Приложения V к Протоколу (см. также Morgan et al., 2007). По данной модели ООРА № 111 входит в Экологический домен G (геология прибрежных островов Антарктического полуострова). Крайняя немногочисленность экологических доменов G по отношению к другим экологическим доменам потребовала значительных усилий по сохранению ценностей данного типа окружающей среды, встречающейся в других местах. К другим охраняемым районам, содержащим домен G, относятся ООРА № 109, 112, 114, 125, 126, 128, 140, 145, 149, 150 и 152, а также ОУРА № 1 и 4. Также представлен экологический домен A (геология северной части Антарктического полуострова). Экологический домен A представлен в ООРА № 128, 151 и в ОУРА № 1.

Еще три ООРА на Южных Оркнейских островах (ООРА № 109 «Остров Моу», ООРА № 110 «Остров Линч» и ООРА № 114 «Северная часть острова Коронейшн») были определены в качестве таковых главным образом для охраны растительности суши. Поэтому ООРА «Южная часть острова Пауэлл и прилегающие острова» дополняет местную сеть ООРА, в первую очередь охраняя популяции гнездящихся птиц и тюленей, а также растительность суши.

1. Описание охраняемых ценностей

После посещения ООРА в феврале 2012 года первоначально определенные ценности были вновь подтверждены и расширены. Эти ценности заключаются в следующем:

- Разнообразная авифауна гнездящихся птиц, включающая до четырех видов пингвинов [антарктические (*Pygoscelis antarctica*), Генту (*P. papua*), Адели (*P. adeliae*) и золотоволосые пингвины (*Eudyptes chrysolophus*)], гнезда качурок Вильсона (*Oceanites oceanicus*), капских буревестников (*Daption capense*), доминиканских чаек (*Larus dominicanus*), южных гигантских буревестников (*Macronectes giganteus*), чернобрюхих качурок (*Fregetta tropica*), голубоглазых бакланов (*Phalacrocorax atriceps*), бурых поморников (*Catharacta loennbergi*), белых ржанок (*Chionis alba*), снежных буревестников (*Pagodroma nivea*) и, возможно, антарктических китовых птичек (*Pachyptila desolata*).
- Самое протяженное из известных в Антарктике лежбищ морских котиков, обнаруженное в Районе после их практически полного истребления в девятнадцатом столетии.
- Разнообразная флора Района, типичная для региона, в том числе участки мхов с подстилающим торфяником, моховые покровы на влажных участках, снежные водоросли и нитрофильные макроводоросли *Prasiola crispa* возле колоний пингвинов.
- Район представляет научную ценность, как место сбора телеметрических данных для исследования поведения пингвинов, связанного с поиском и добыванием корма. Данная информация способствует разработке моделей среды обитания, в которой будет описана взаимосвязь между поведением пингвинов, связанным с поиском и добыванием корма, и сезонным распространением морского льда.

2. Цели и задачи

Управление на южной части острова Пауэлл и близлежащих островах осуществляется в следующих целях:

- недопущение деградации ценностей (или риска такой деградации) района путем предотвращения не вызванных необходимостью антропогенных нарушений в районе;
- создание в районе условий для проведения научных исследований при условии, что они предназначены для достижения неотложных целей, не могут быть проведены в другом месте и не поставят под угрозу экосистему Района;
- предотвращение или сведение к минимуму интродукции в Район неместных растений, животных и микроорганизмов;
- сведение к минимуму возможности интродукции в Район патогенных организмов, которые могут вызвать заболевания среди популяций птиц;
- сохранение естественной экосистемы Района как контрольного района для последующих сравнительных исследований и мониторинга флористических и экологических изменений, процессов расселения и развития сообществ;
- создание условий для посещения Района с целью осуществления мер управления в поддержку целей Плана управления.
- создание возможности для регулярного экологически рационального сбора данных о состоянии популяции немигрирующих пингвинов и котиков.

3. Меры управления

- По мере необходимости организовывать посещения Района, чтобы оценить, продолжает ли ООРА служить тем целям, ради которых он был определен в качестве ООРА, и убедиться в достаточности мер по обслуживанию.
- Не реже одного раза в пять лет производить пересмотр Плана управления и его обновление по мере необходимости.
- Укрепить указатели, знаки или другие конструкции, возведенные в районе для выполнения научных задач или целей управления, поддерживать их в надлежащем состоянии и вывозить, когда необходимость в них отпадает.
- В соответствии с требованиями Приложения III Протокола по охране окружающей среды к Договору об Антарктике оставленное оборудование или материалы в максимально возможной степени вывозить при условии, что в процессе вывоза не будет оказано неблагоприятное воздействие на окружающую среду и ценности Района.
- Копию настоящего Плана управления передать на научно-исследовательскую станцию «Сайни» (Великобритания, 60°42'30" ю.ш., 045°36'30" з.д.) и на станцию «Оркадас» (Аргентина, 60°44'15" ю.ш., 044°44'20" з.д.).
- Когда это целесообразно, поощряется тесное согласованное взаимодействие Сторон при выполнении национальных антарктических программ в целях обеспечения реализации мер управления. В частности, поощряется проведение консультаций между Сторонами национальных антарктических программ в части предотвращения излишнего отбора образцов биологического материала на территории Района. Кроме того, поощряется рассмотрение Сторонами национальных антарктических программ вопросов совместной реализации правил, направленных на минимизацию интродукции и распространения неместных видов на территории Района.
- В соответствии с требованиями Приложения I Протокола по охране окружающей среды к Договору об Антарктике вся проводимая научная деятельность и предпринимаемые в пределах Района меры управления подлежат оценке с точки зрения воздействия на окружающую среду.

4. Срок определения в качестве ООРА

ООРА № 111 определен на неограниченный период времени.

5. Карты

Карта 1 – Расположение южной части острова Пауэлл и прилегающих островов по отношению к Южным Оркнейским островам и другим охраняемым районам в регионе. Карта-врезка: расположение Южных Оркнейских островов в Антарктике Характеристики карты. Проекция: WGS84 южнополярная стереографическая. Стандартная параллель: 71° ю.ш. Центральный меридиан: 45° з.д.

На Карте 2 Район показан более подробно.

6. Описание Района

6 (i) Географические координаты и природные особенности

Границы и координаты

Угловые координаты Района показаны в Таблице 1.

Угол	Широта	Долгота
Северо-западный	60°42'35'' ю.ш.	45°04'00'' з.д.
Северо-восточный	60°42'35'' ю.ш.	44°58'00'' з.д.
Юго-западный	60°45'30'' ю.ш.	45°04'00'' з.д.

Юго-восточный	60°45'30'' ю.ш.	44°58'00'' з.д.
---------------	-----------------	-----------------

Район включает в себя всю территорию острова Пауэлл к югу от южной вершины гряды Джона (415 м над уровнем моря), а также весь остров Фредриксен, остров Михельсен (у южной оконечности острова Пауэлла, покрывается водой при приливе), остров Кристоферсен, остров Грей и безымянные соседние острова. Район охватывает весь свободный от ледникового покрова участок, участки с постоянным и полупостоянным слоем льда, обнаруженные в пределах Района, но не включает морскую среду, которая тянется более чем на 10 м от берега, начиная от уровня воды при отливе. Вся южная часть острова Пауэлл, за исключением ледяного плато Крачли, летом свободна ото льда, хотя местами встречается полупостоянный или поздний снежный покров.

Геология

Скалы в южной части острова Пауэлл, острова Михельсен и острова Кристоферсен представляют собой образования, относящиеся к меловому/юрскому периоду. Два мыса к западу от гряды Джона представляют собой песчаниковый сланец кембрийского периода. В ледниковых отложениях вокруг бухты Фолкленд имеются валуны, содержащие растительные окаменелости. Значительная часть центральной и южной части острова Фредриксен состоит из песчаника и темных филлитовидных сланцев. На северо-востоке и, видимо, на севере острова преобладает конгломерат, образовавшийся из брекчии трения, с прослоями аргелита. Район покрыт толстым слоем ледниковой отложенной морены, на которую оказывает сильное воздействие гуано морских птиц.

Биологические сообщества

Остров Михельсен почти лишен растительности, хотя на скалах существуют большие колонии лишайников с преобладанием нитрофильных видов корковых лишайников. Эти виды также широко распространены на острове Фредриксен и других местах, на склонах, посещаемых птицами, а также на береговых скалах. Самая разнообразная растительность на острове Пауэлл существует на двух упомянутых мысах и относящейся к ним дрове к западу от бухты Фолкленд. Здесь, а также на острове Кристоферсен, как и на северной части острова Фредриксен, встречается мох с торфяной подложкой. Моховые покровы встречаются, в основном, во влажных районах. В этом районе возле колоний пингвинов большие участки заселены нитрофильными макроводорослями *Prasiola crispa*. Поздним летом бросаются в глаза снежные водоросли на ледяном плато и заснеженных участках.

По членистоногим информации нет, хотя ситуация должна быть сходной с островом Сайни. Под камнями в больших количествах встречаются ногохвостки *Cryptopygus antarcticus* и *Parisotoma octoculata*, а также клещи *Alaskozetes antarcticus*, *Stereotydeus villosus* и *Gamasellus racovitzai*.

Существует мало сведений о морских беспозвоночных и биоте в этом районе, но, скорее всего, она близка к хорошо изученной части острова Сайни. Относительно защищенная бухта Фолкленд-Элевсен, а также залив на восточной стороне полуострова находится под сильным воздействием ледового стока с ледяного плато.

В Районе гнездится большое количество пингвинов и буревестников. Здесь есть несколько тысяч пар антарктических пингвинов (*Pygoscelis antarctica*), в основном, на острове Фредриксен. Также встречается большое количество пингвинов Адели (*P. adeliae*), в основном, в районе южной части островов Пауэлл и Михельсен. Здесь живут несколько тысяч пар папуанских пингвинов (*P. papua*) и совсем немного разбросанных пар золотоволосых пингвинов (*Eudyptes chrysolophus*), гнездящихся между папуанскими.

Другие гнездящиеся птицы включают южных гигантских буревестников (*Macronectes giganteus*), капскийголубков (*Daption capensis*), снежных буревестников (*Pagodroma nivea*), качурок Вильсона (*Oceanites oceanicus*), голубоглазых бакланов (*Phalacrocorax atriceps*), доминиканских чаек (*Larus dominicanus*), бурых поморников (*Catharacta lonnbergi*), белых ржанок (*Chionis alba*), и, возможно, антарктических китовых птичек (*Pachyptila desolata*) и чернобрюхих качурок (*Fregetta tropica*).

Остров Михельсен – самое протяженное из известных в Антарктике лежбищ морских котиков, обнаруженное в Районе после их практически полного истребления в девятнадцатом столетии.

Количество ежегодно рождающихся детенышей медленно, но достаточно уверенно увеличивается – с 11 в 1956 году до 60 в 1989 году. В январе 1994 года было зарегистрировано тридцать четыре живых детеныша. В течение лета Район посещает множество небрачующихся самцов. На пляжах часто встречаются другие виды котиков, в основном, морские слоны (*Mirounga leonina*) и тюлени Уэдделла (*Leptonychotes weddelli*). На плавучих льдинах иногда наблюдались морские леопарды (*Hydrurga leptonyx*) и тюлени-крабоеды (*Lobodon carcinophagus*).

б(ii) Доступ в Район

- Доступ в Район должен осуществляться с использованием маломерных судов.
- Специальных ограничений по высадке с моря нет или же они применяются к морским маршрутам, по которым осуществляется движение к Району и от него. Большая протяженность доступных берегов вокруг Района делает возможной высадку во многих местах. Тем не менее, по возможности выгрузку грузов и научного оборудования следует производить вблизи рекомендованного полевого лагеря (60°43'20'' ю.ш., 045°01'32'' з.д.).
- В исключительных обстоятельствах, для целей, соответствующих задачам Плана управления, разрешается посадка вертолетов на обозначенной посадочной площадке, расположенной рядом с рекомендованным полевым лагерем (60°43'20'' ю.ш., 045°01'32'' з.д.). В других местах Района посадка вертолетов запрещена.
- Для предотвращения нарушения авифауны гнездящихся птиц посадка вертолетов в Районе в период с 1 ноября по 15 февраля запрещена.
- Воздушные операции в пределах Района должны осуществляться как минимум с соблюдением требований Руководства по осуществлению воздушных операций вблизи скоплений птиц в Антарктике, содержащемся в Резолюции 2 (2004 г.). В ситуациях, когда условия вынуждают воздушное судно лететь на высоте ниже рекомендованной в руководстве, высота полета должна быть максимально возможной, а время пролета над Районом должно быть сведено к минимуму.
- Вертолетам следует избегать полетов над местами концентрации птиц (например, в районе южной части островов Пауэлл и Михельсен или острова Фредриксен).
- Использование вертолетных дымовых шашек на территории Района запрещается за исключением случаев, когда это абсолютно необходимо для обеспечения безопасности. После использования все дымовые шашки должны удаляться.

б (iii) Сооружения на территории Района и рядом с ним

Опознавательные знаки с обозначением статуса охраняемого Района установлены в следующих местах:

- Южная часть острова Пауэлл: на вершине небольшой скалы за галечным пляжем на восточном мысе острова (60°43'20'' ю.ш., 045°01'40'' з.д.).
- Остров Михельсен: на скале на низинном участке примерно в 50 м от береговой линии за галечным пляжем на южном конце острова (60°44'06'' ю.ш., 045°01'25'' з.д.).
- Остров Кристоферсен: на небольшом мысе северо-восточного побережья острова на входе в бухту Фолкленд. Оознавательный знак расположен за пляжем ниже небольшого лежбища пингвинов Адели (60°43'36'' ю.ш., 045°02'08'' з.д.).
- Остров Фредриксен: на северном конце галечного пляжа на западной стороне острова ниже небольшого лежбища антарктических пингвинов. Оознавательный знак установлен за пляжем на вершине небольшой скалы (60°44'06'' ю.ш., 044°59'25'' з.д.).

Других сооружений в Районе нет, но на берегу можно найти различные якорные цепи и причальные кольца, оставшиеся со времен, когда в 1920-х годах бухты Элевсен и Фолкленд использовались китобойными базами.

б(iv) Наличие других охраняемых территорий в непосредственной близости от Района

ООРА № 109 «Остров Моу» и ООРА № 110 «Остров Линч» расположены приблизительно в 35 км к западу от Района. ООРА № 114 «Северная часть острова Коронейшн» расположен примерно в 35 км к западу-северо-западу от Района на северной стороне острова Коронейшн (см. Карту 1).

б (v) Зоны ограниченного доступа на территории Района

Отсутствуют.

7. Условия выдачи разрешений

7(i) Общие условия выдачи разрешений

Доступ в Район разрешается только при наличии Разрешения, выданного соответствующим национальным органом, как указано в Статье 7 Приложения V к Протоколу по охране окружающей среды к Договору об Антарктике.

Условия выдачи Разрешения на посещение Района:

- разрешение выдается для осуществления неотложной научной деятельности, которую невозможно провести в других местах;
- разрешение выдается для осуществления важных мер управления, таких как инспекция, техническое обслуживание или анализ;
- разрешенная деятельность не поставит под угрозу естественную экологическую систему Района;
- любые меры управления осуществляются в поддержку целей настоящего Плана управления;
- разрешенная деятельность осуществляется в соответствии с настоящим Планом управления;
- во время нахождения на территории Района разрешение должно быть у его держателя;
- разрешения должны выдаваться на указанный срок;
- компетентному органу или органам, указанным в Разрешении, должен предоставляться отчет или отчеты;
- компетентный орган должен быть поставлен в известность о любых предпринимаемых действиях или мерах, которые не включены в официальное разрешение.

7(i) Доступ в Район, перемещение в пределах его территории или его пересечение

- Передвижение наземных транспортных средств по территории Района запрещено.
- Пешеходные маршруты в Районе не обозначены, поэтому лицам, передвигающимся пешком, следует по возможности избегать участков с растительностью или нарушать дикую природу.
- Чтобы снизить фактор беспокойства птиц различных видов, становиться на якорь в бухтах Фолкленд и Элевсен настоятельно не рекомендуется, за исключением случаев крайней необходимости.
- Пилотам, членам экипажей воздушных и морских судов или другим лицам, находящимся на борту воздушных или морских судов, запрещено выходить за непосредственные пределы места высадки, если это особо не оговорено в Разрешении.

7(iii) Разрешенная деятельность на территории Района

Разрешенная деятельность:

- Научные исследования, которые не могут быть выполнены в другом месте.
- Основные виды деятельности, связанные с осуществлением управления, включая мониторинг.

7(iv) Установка, модификация или демонтаж сооружений

На территории Района запрещено возводить какие-либо новые сооружения или устанавливать научное оборудование за исключением таких, которые необходимы для осуществления неотложной научной деятельности или мер управления, и на заранее установленный срок, указанный в Разрешении. Установка (в том числе выбор места), техническое обслуживание, модификация или демонтаж сооружений и оборудования должны производиться таким образом, чтобы свести к минимуму нарушение ценностей Района. На всех сооружениях или научном оборудовании, установленном в Районе, должны быть четко указаны страна, название главного исследователя и год установки. На всех таких объектах не должно быть организмов, пропагул (например, семян, яиц) и нестерильной почвы (см. Раздел 7(vi)); они должны быть изготовлены из материалов, которые способны выдержать условия окружающей среды и которые представляют минимальный риск загрязнения Района. Демонтаж конкретных сооружений или оборудования, срок действия разрешения на которые истек, должен быть одним из условий, предусмотренных в разрешении. Строительство капитальных сооружений или установок запрещено.

7(v) Расположение полевых лагерей

Для того чтобы в ООРА свести к минимуму участки земли, на которые влияет деятельность полевых лагерей, палатки следует устанавливать в отведенном месте (60°43'20'' ю.ш., 045°01'32'' з.д.). В случаях, когда это необходимо для выполнения задач, оговоренных в Разрешении, в Районе разрешается разбивать временные лагеря за пределами отведенного места. Лагеря следует разбивать в непокрытых растительностью местах, таких как более сухие участки пляжей или на участках с толстым (>0,5 м) снежным покровом, когда это возможно. Следует избегать мест концентрации гнездящихся птиц или млекопитающих.

7(vi) Ограничения на ввоз материалов и организмов на территорию Района

Преднамеренный ввоз в Район живых животных, растительных материалов или микроорганизмов не допускается. Для обеспечения сохранения флористических и экологических ценностей Района необходимо принимать особые меры предосторожности против случайного ввоза микробов, беспозвоночных или растений из других мест Антарктики, в том числе станций, а также из регионов, находящихся за пределами Антарктики. Все пробоотборное оборудование или указатели, привезенные на территорию Района, должны быть очищены или стерилизованы. Насколько это возможно, обувь и другое оборудование, привезенное в Район (в том числе мешки и рюкзаки) или используемое на его территории, следует тщательно очистить перед входом в Район. Дополнительные рекомендации можно найти в Руководстве КООС по неместным видам (издание 2011 года) и Вопросниках КОМНАП/СКАР для менеджеров по управлению цепью поставок в рамках национальных антарктических программ по снижению риска переноса неместных видов. Ввиду наличия в Районе колоний гнездящихся птиц запрещается оставлять на его территории или в прилегающих морских водах продукты из домашней птицы, в том числе отходы таких продуктов, а также продукты питания, содержащие сырой яичный порошок.

Ввоз на территорию Района гербицидов или пестицидов не допускается. Любые другие химикаты, включая радиоизотопы или стабильные изотопы, которые могут быть ввезены на территорию Района для проведения научных исследований или осуществления мер управления, указанных в Разрешении, подлежат вывозу из Района сразу после или до завершения деятельности, на которую выдано Разрешение. Следует избегать попадания радиоизотопов или стабильных изотопов непосредственно в окружающую среду, при котором их обратное извлечение становится невозможным. Запрещается хранение на территории Района топлива или других химических веществ за исключением случаев, когда это особо оговорено в Разрешении. Хранение и обращение с такими материалами осуществляется таким образом, чтобы свести к минимуму риск их случайного попадания в окружающую среду. Материалы должны ввозиться на установленный срок и удаляться к концу такого установленного срока. В случае оставления материалов, в результате чего может быть нанесен ущерб ценностям Района, вывозить материалы рекомендуется только при отсутствии вероятности того, что последствия вывоза превзойдут последствия пребывания материала на месте. О любом случае оставленных и не удаленных предметов, на что не имеется официального разрешения, необходимо уведомить соответствующий компетентный орган.

7 (vii) Изъятие местной флоры и фауны или вредное вмешательство в их жизнь

Изъятие местной флоры или фауны или вредное вмешательство в их жизнь допускаются только на основании Разрешения, выданного в соответствии с Приложением II Протокола по охране окружающей среды к Договору об Антарктике. В тех случаях, когда деятельность подразумевает изъятие флоры или фауны или вредное вмешательство их в жизнь, ее следует осуществлять, как минимум, в соответствии с требованиями разработанного *СКАР Кодекса поведения при использовании животных в научных целях в Антарктике*.

7 (viii) Сбор и вывоз материалов, которые не были ввезены в Район держателем Разрешения

Сбор или вывоз чего бы то ни было, что не было ввезено в Район держателем Разрешения, допускается только в соответствии с Разрешением и ограничивается минимумом, необходимым для выполнения научных задач или целей управления.

Другие материалы человеческого происхождения, которые могут нанести ущерб ценностям Района, не ввезенные держателем Разрешения или не санкционированные каким-либо иным способом, могут быть удалены из Района только при отсутствии вероятности того, что последствия вывоза и воздействие на окружающую среду превзойдут последствия пребывания материала на месте. В этом случае об этом должен быть уведомлен соответствующий компетентный орган.

7 (ix) Удаление отходов

Все отходы должны удаляться из Района, как минимум, с соблюдением требований Приложения III Протокола по охране окружающей среды к Договору об Антарктике. Кроме того, из Района должны быть вывезены все отходы. Жидкие продукты жизнедеятельности могут быть удалены в море. Твердые продукты жизнедеятельности удалять в море запрещается; они должны быть вывезены с территории Района. Утилизировать твердые или жидкие отходы жизнедеятельности на территории суши запрещено.

7 (ix) Меры, которые могут быть необходимы для обеспечения возможностей дальнейшего выполнения целей и задач Плана управления

- Для доступа на территорию Района могут выдаваться разрешения на проведение научных исследований, мониторинга и инспекций Района, что может быть связано с отбором небольшого количества образцов для анализа, с установкой или техническим обслуживанием указательных знаков или с осуществлением мер защиты.
- Какие бы то ни было места долгосрочного мониторинга должны быть соответствующим образом обозначены, а указатели или знаки должны поддерживаться в надлежащем состоянии.
- Научная деятельность должна проводиться в соответствии с разработанным *СКАР Экологическим кодексом поведения при осуществлении наземных научных полевых исследований в Антарктике*.

7 (xi) Требования к отчетности

По каждому посещению Района в максимально короткий срок, но не позднее, чем через шесть месяцев после посещения, основной держатель разрешения должен направить отчет в соответствующий национальный орган. Такие отчеты при необходимости должны включать данные, указанные в форме Отчета о посещении, представленной в Руководстве по подготовке Планов управления Особо охраняемыми районами Антарктики. При необходимости национальный орган должен также направить копию отчета о посещении той Стороне, которая предложила План управления, чтобы оказать помощь при управлении Районом и при пересмотре Плана управления. По мере возможности, Стороны должны сдавать оригиналы отчетов или их копии в открытый архив для ведения учета использования, а также при пересмотре Плана управления и в процессе организации использования Района в научных целях.

8. Сопроводительная документация

Cantrill, D. J. 2000. A new macroflora from the South Orkney Islands, Antarctica: evidence of an Early to Middle Jurassic age for the Powell Island Conglomerate. *Antarctic Science* 12: 185-195.

Harris, C. M., Carr, R., Lorenz, K. and Jones, S. 2011. Important Bird Areas in Antarctica: Antarctic Peninsula, South Shetland Islands, South Orkney Islands – Final Report. Prepared for BirdLife International and the Polar Regions Unit of the UK Foreign & Commonwealth Office. Environmental Research & Assessment Ltd., Cambridge. Available at:

http://www.birdlife.org/datazone/userfiles/file/IBAs/AntPDFs/IBA_Antarctic_Peninsula.pdf

Holmes, K. D. 1965. *Interim geological report on Matthews and Powell islands*. British Antarctic Survey AD6/2H/1965/G2. 2pp

Longton, R.E. 1967. Vegetation in the maritime Antarctic. In Smith, J.E., *Editor*, A discussion of the terrestrial Antarctic ecosystem. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*, B, **252**, 213-235.

Morgan, F., Barker, G., Briggs, C., Price, R. and Keys, H. 2007. *Environmental Domains of Antarctica Version 2.0 Final Report*. Manaaki Whenua Landcare Research New Zealand Ltd, 89 pp.

Ochyra, R., Bednarek-Ochyra, H. and Smith, R.I.L. *The Moss Flora of Antarctica*. 2008. Cambridge University Press, Cambridge. 704 pp.

Øvstedal, D.O. and Smith, R.I.L. 2001. *Lichens of Antarctica and South Georgia. A Guide to their Identification and Ecology*. Cambridge University Press, Cambridge, 411 pp.

Peat, H., Clarke, A., and Convey, P. 2007. Diversity and biogeography of the Antarctic flora. *Journal of Biogeography*, 34, 132-146.

Poncet, S., and Poncet, J. 1985. A survey of penguin breeding populations at the South Orkney Islands. *British Antarctic Survey Bulletin*, No. 68, 71-81.

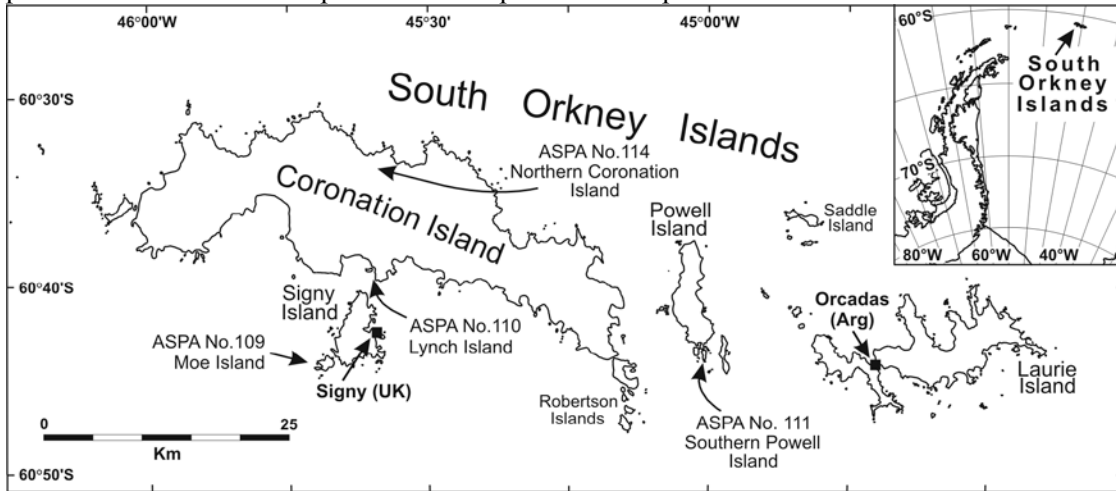
Smith, R. I. L. 1972. *British Antarctic Survey science report 68*. British Antarctic Survey, Cambridge, 124 pp.

Smith, R. I. L. 1984. Terrestrial plant biology of the sub-Antarctic and Antarctic. In: *Antarctic Ecology*, Vol. 1. Editor: R. M. Laws. London, Academic Press.

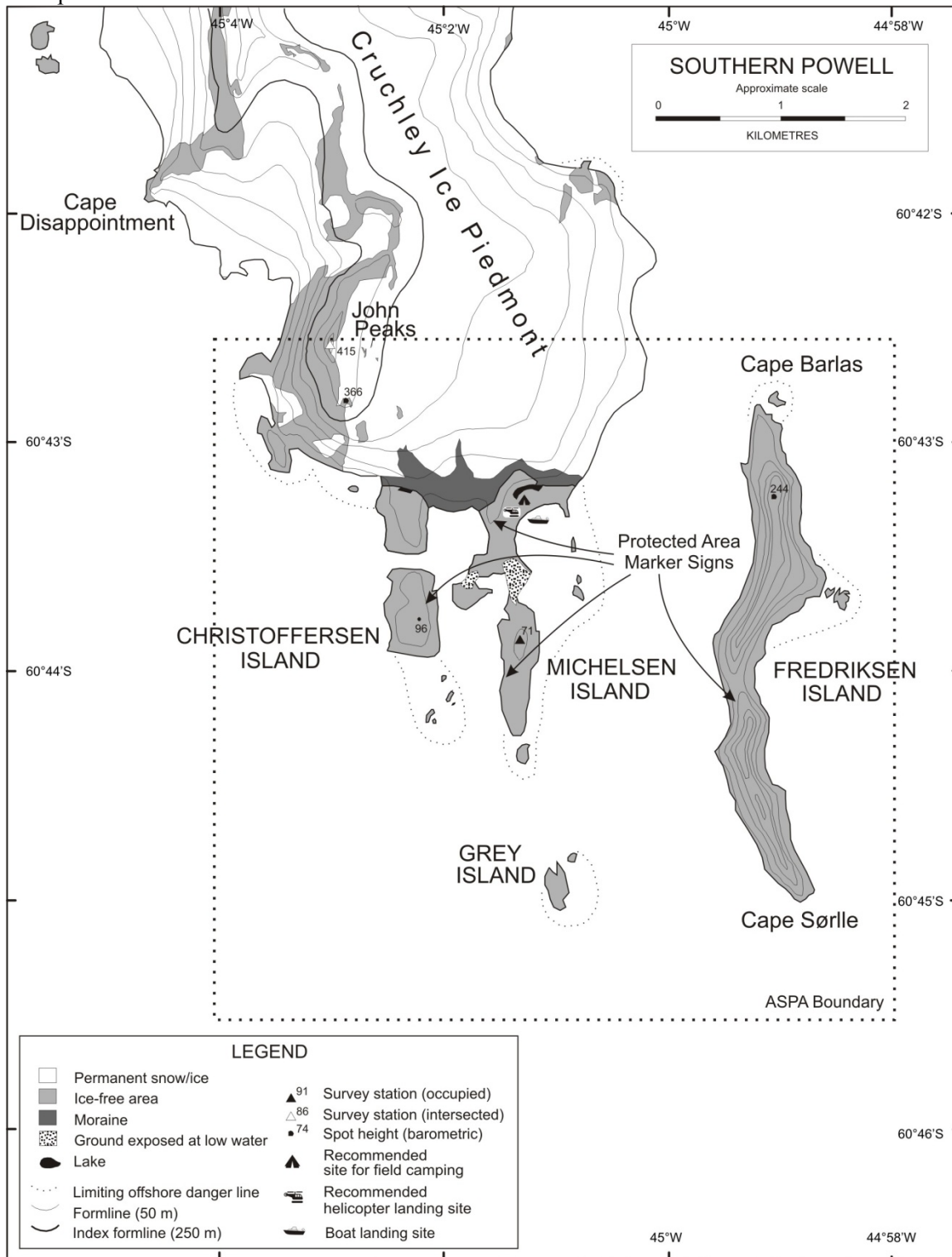
Thomson, J. W. 1973. The geology of Powell, Christoffersen and Michelsen islands, South Orkney Islands. *British Antarctic Survey Bulletin*, Nos. 33 & 34, 137-167.

Thomson, M. R. A. 1981. Late Mesozoic stratigraphy and invertebrate palaeontology of the South Orkney Islands. *British Antarctic Survey Bulletin*, No. 54, 65-83.

Карта 1. Расположение южной части острова Пауэлл и прилегающих островов по отношению к Южным Оркнейским островам и другим охраняемым районам в регионе. Карта-врезка: расположение Южных Оркнейских островов в Антарктике.



Карта 2 – Южная часть острова Пауэлл и прилегающие острова. Особо охраняемый район Антарктики № 111



План управления Особо охраняемым районом Антарктики № 112

ПОЛУОСТРОВ КОППЕРМАЙН, ОСТРОВ РОБЕРТ, ЮЖНЫЕ ШЕТЛАНДСКИЕ ОСТРОВА

Введение

Полуостров Коппермайн (62°24' ю. ш.; 59°30' з. д.) расположен на северо-западном побережье острова Роберт, Южные Шетландские острова, перед Английским проливом. Полуострову был присвоен статус Особо охраняемого района (ООР) № 16 по Рекомендации VI-10 (1970). Первый План управления был утвержден Рекомендацией XVI-6 (1991). В соответствии с Решением 1 (2002) Район стал называться Особо охраняемым районом Антарктики № 112.

Район охраняется главным образом из-за своей важной наземной экосистемы, где присутствуют крупные антарктические колонии флоры и фауны, представляющие особый интерес для научных исследований.

1. Описание ценностей, нуждающихся в охране

Полуостров Коппермайн представляет собой биологически богатый район с разнообразной биотой, типичной для Южных Шетландских островов. Он является местом обитания широкого спектра растительных сообществ с сопутствующими беспозвоночными. Фауна позвоночных также представлена здесь особенно хорошо.

Большая часть возвышенностей постоянно покрыта льдом. Летом появляются многочисленные небольшие водотоки и водоемы.

Главная ценность Района – растительность, для которой характерны обширные площади, покрытые мхами, а также различные виды печеночного мха, лишайников и морских водорослей. В районе также присутствует один из антарктических видов сосудистых растений. Район также известен колониями гнездящихся здесь птиц. В основном это гигантские буревестники *Macronectes giganteus*.

В Районе проводятся научные исследования с целью узнать состав его биологических сообществ и определить факторы, которые могут на них влиять.

2. Цели и задачи

Управление на полуострове Коппермайн осуществляется в следующих целях:

- Охрана наземной экосистемы и сообщества птиц, гнездящихся в Районе.
- Недопущение ухудшения состояния или возникновения существенного риска для ценностей Района путем предотвращения излишнего нарушения среды Района в результате человеческой деятельности.
- Недопущение существенных изменений в структуре и составе сообществ флоры и фауны.
- Обеспечение возможности проведения научных исследований в наземной окружающей среде, не допуская при этом излишнего отбора образцов.
- Обеспечение возможности проведения других научных исследований в Районе при условии, что они не ставят под угрозу ценности, из-за которых охраняется Район.
- Разрешение посещений Района в целях управления, способствующих реализации задач Плана управления.

3. Деятельность по управлению

Для охраны ценностей Района необходимо осуществление следующей деятельности по управлению:

- Персонал, имеющий доступ в ООРА, должен пройти специальное обучение и ознакомиться с положениями данного Плана управления.
- Люди не должны приближаться к животным, за исключением ситуаций, когда это требуется для целей научных проектов и при условии получения соответствующих разрешений.
- Отбор образцов должен быть ограничен минимумом, необходимым для проведения разрешенных научных исследований.
- Перед посещением Района одежда, обувь и оборудование должны по возможности пройти дезинфекцию во избежание интродукции микроорганизмов.
- Знаки (указатели, щиты или другие информационные объекты) могут устанавливаться в местах, не нарушающих охраняемые ценности и не мешающих проведению исследований в научных, управленческих или информационно-просветительских целях, и должны поддерживаться в хорошем состоянии.
- Все знаки или сооружения, установленные в Районе для проведения научных исследований или в целях управления, должны поддерживаться в хорошем состоянии.
- Оборудование и материалы, используемые в Районе, должны быть вывезены, когда необходимость в них отпадет.
- Въезд любых транспортных средств в Район строго запрещен.
- По мере необходимости организуются посещения Района, чтобы оценить, продолжает ли Район служить тем целям, ради которых он был определен в качестве ООРА, и убедиться в достаточности мер по управлению.

4. Срок определения в качестве ООРА

Район определен на неограниченный период времени.

5. Карты

Карта 1. Часть Южных Шетландских островов с указанием расположения островов Нельсон, Роберт и Гринвич, а также расположенных здесь Особо охраняемых районов Антарктики, в т. ч. ООРА № 112 «Полуостров Коппермайн».

Карта 2. Полуостров Коппермайн, остров Роберт. ООРА № 112 отмечен серым цветом. На основе карты Гидрографической службы ВМФ Чили (Instituto Hidrográfico de la Armada de Chile), Английский пролив и канал Лаутаро, масштаб 1:40 000.

6. Описание Района

6(i) Географические координаты, специальные и характерные естественные признаки, определяющие границы Района

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Полуостров Коппермайн (62°24' ю. ш.; 59°30' з. д.) расположен на северо-западном побережье острова Роберт. Он представляет собой полосу (2 км длиной и 500 м шириной), которая тянется от перешейка, соединенного с островом Роберт, до мыса Форт-Вильям. Полуостров имеет неровный рельеф со средней высотой 30–40 м над уровнем моря и множество выступающих элементов, достигающих высоты 80 м над уровнем моря, например сложенный базальтовыми столбами «Храм Нептуна» и ледник около объектов станции «Луис Ризопатрон» (Чили).

Для полуострова характерны позднемиоценовые вулканические породы, сформированные главным образом базальтовыми лавами и оливином, заметного пепельно-красного цвета на границе раздела пород. Сочлененные колонны у мыса Форт-Вильям и в «Храме Нептуна» представляют собой интрузии плиоцена или более поздних периодов.

Почвообразование в результате разложения растений и отложения гумуса происходит медленно и в незначительных масштабах, но в некоторых местах толщина накопленных органических веществ может достигать 85 см. Почва в низинах представляет собой ковер из мха толщиной 3-10 см.

Рельеф и погодные условия Района способствуют существованию различных типов среды обитания для растительных сообществ, сильное влияние на которые оказывают морские аэрозоли.

ГРАНИЦЫ

Полуостров Коппермайн тянется от мыса Моррис до Тройного холма, разделяя бухты Карлота и Коппермайн. Этот полуостров является самой западной частью острова Роберт и заканчивается мысом Форт-Вильям, который отличается яркими особенностями рельефа, такими как, например, скала Моррис, расположенная в прибрежной области. Этот полуостров образовался на раннем этапе позднего кайнозоя в результате вулканических процессов в данном регионе.

Полуостров соединен с островом Роберт галечным перешейком террасного типа шириной 250 м, лежащим на отметке около 10 м над уровнем моря. На востоке перешеек пересекается небольшим холмом в форме подковы. В юго-восточной части мыса Коппермайн возвышается Тройной холм высотой 140 м.

ФЛОРА

Главной ценностью Района является его растительность, отличительной особенностью которой является ковер мхов, покрывающий около 1,5 га и представляющий собой одно из крупнейших сплошных сообществ мха в Антарктике. В наиболее влажных районах полуострова самыми распространенными видами мхов являются *Calliergidium austro-stramineum* and *Calliergon sarmentosum*, который на внутренней части острова, где почвы более сухие, переходит в *Drepanocladus uncinatus*. В более сухих окраинных областях виды *Polytrichum alpinum*, *Bryum algens*, *Psoroma cinnamomeum*, *Sphaerophorus globosus*, *Ceratodon* sp. и *Usnea* sp., а также другие лишайники связаны с родом *Drepanocladus*. На влажных склонах около вершины образовались моховые торфяники с влажным торфом толщиной около 85 см. На участках с влажными подзолистыми почвами в долине и впадинах произрастают огромные сообщества листоватых лишайников. Береговые скалы часто покрыты лишайниками, в основном такими видами, как *Caloplaca* sp., *Haematomma erythromma*, *Physcia caesia*, *Ramalia tenebrata* и *Usnea* sp., которые иногда сопровождаются мхом.

Водоросль *Prasiola crispa* присутствует в районах, где обитают птичьи колонии. Сине-зеленую водоросль *Nostoc commune* также можно найти в некоторых местах полуострова. На участках, покрытых снегом, можно найти водоросли *Clammydomonas nivalis* и *Scottiella Antarctica*, придающие льду характерный красноватый цвет.

Вид *Deschampsia antarctica* часто встречается на защищенных склонах полуострова.

В таблице 1 представлены виды растений, идентифицированных в Районе:

Таблица 1. Виды растений, произрастающих на полуострове Коппермайн, остров Роберт

Сосудистые растения		
<i>Deschampsia antarctica</i> (Луговик антарктический)		
Мхи		
<i>Andreaea depressinervis</i>	<i>Caratodon</i> cf. <i>grossiretis</i>	<i>Polytrichum piliferum</i>
<i>Andreaea gainii</i>	<i>Caratodon</i> cf. <i>purpureus</i>	<i>Pottia austro-georgica</i>
<i>Andreaea regularis</i>	<i>Chorisodontium aciphyllum</i>	<i>Schistidium</i> (= <i>Grimmia</i>) <i>antarcticum</i>

<i>Bartramia patens</i>	<i>Dicranoweisia grimmiae</i>	<i>Tortula cf. conferta</i>
<i>Brachythecium austro-salebrosum</i>	<i>Drepanocladus uncinatus</i>	<i>Tortula excelsa</i>
<i>Bryum algens</i>	<i>Pohlia cruda</i> var. <i>imbricata</i>	<i>Tortula fusco-viridis</i>
<i>Calliergidium austro-stramineum</i>	<i>Pohlia nutans</i>	<i>Tortula grossiretis</i>
<i>Calliergon sarmentosum</i>	<i>Polytrichum alpinum</i>	
Печеночные мхи		
<i>Barbilophozia hatcheri</i>	<i>Nostoc commune</i>	
<i>Cephaloziella varians</i>	<i>Prasiola crispa</i>	
Лишайники		
<i>Buellia</i> sp.	<i>Haematomma erythromma</i>	<i>Ramalia terebrata</i>
<i>Caloplaca regalis</i>	<i>Lecania brialmontii</i>	<i>Rinodina</i> sp.
<i>Caloplaca</i> sp.	<i>Lecanora</i> sp.	<i>Sphaerophorus globosus</i>
<i>Candelariella vitellina</i>	<i>Leptogium puberulum</i>	<i>Stereocaulon glabrum</i>
<i>Cladonia balfourii</i>	<i>Mastodia tessellata</i>	<i>Umbilicaria antarctica</i>
<i>Cladonia</i> cf. <i>carneola</i>	<i>Ochrolechia frigida</i>	<i>Usnea aurantiaco-atra</i> (forma <i>postrada</i>)
<i>Cladonia furcata</i>	<i>Physcia caesia</i>	<i>Usnea fasciata</i>
<i>Cladonia</i> sp.	<i>Psoroma hypnorum</i>	<i>Xanthoria candelaria</i>
<i>Cornicularia epiphorella</i>	<i>Psoroma</i> cf. <i>cinnamomea</i>	<i>Xanthoria elegans</i>

ФАУНА

Растительность, присутствующая в Районе, обеспечивает условия обитания сообществ наземных беспозвоночных. В ареалах полуострова Коппермайн обитают ногохвостки, клещи, круглые черви, коловратки, тихоходки и разнообразные простейшие. В этой группе преобладает ногохвостка *Cryptopygus antarcticus*, обычно обитающая на моховых участках.

Полуостров Коппермайн является местом обитания колоний разных видов морских птиц, как гнездовых, так и останавливающихся на отдых. Гнездовые колонии включают следующие виды: гигантские буревестники (*Macronectes giganteus*), качурки Вильсона (*Oceanites oceanicus*), антарктические крачки (*Sterna vittata*), доминиканские чайки (*Larus dominicanus*) и бурые поморники (*Stercorarius (Catharacta) lonnbergi*).

Район также посещают тюлени и морские котики, отдыхающие на берегу.

Таблица 2. Представители фауны, обитающие на полуострове Коппермайн, остров Роберт

Позвоночные	
Летающие птицы	
Научное название	Общераспространенное название

<i>Macronectes giganteus</i>	Гигантский буревестник
<i>Daption capense</i>	Капский голубок
<i>Oceanites oceanicus</i>	Качурка Вильсона
<i>Phalacrocorax bransfieldensis</i>	Антарктический баклан
<i>Larus dominicanus</i>	Доминиканская чайка
<i>Sterna vittata</i>	Антарктическая крачка
<i>Stercorarius (Catharacta) antarcticus</i>	Бурый поморник
<i>Chionis albus</i>	Белая ржанка
Водоплавающие птицы	
Научное название	Общераспространенное название
<i>Pygoscelis antarctica</i>	Антарктический пингвин
<i>Pygoscelis papua</i>	Папуанский пингвин
<i>Pygoscelis adeliae</i>	Пингвин Адели
Ластоногие	
Научное название	Общераспространенное название
<i>Mirounga leonina</i>	Южный морской слон
<i>Leptonychotes weddelli</i>	Тюлень Уэдделла
<i>Hydrurga leptonyx</i>	Морской леопард
<i>Arctocephalus gazella</i>	Антарктический морской котик

б(ii) Доступ в Район

В Район можно попасть только морем, с высадкой на берегу бухты Карлота или бухты Коппермайн только перед объектами научной станции «Луис Ризопатрон» (Чили).

Посещение Района с воздуха разрешается только на вертолете и в чрезвычайных ситуациях, с высадкой к востоку от перешейка, на острове Роберт, за пределами Района.

б(iii) Места расположения сооружений в пределах и вблизи Района

Научная станция «Луис Ризопатрон» (Чили) расположена примерно в 100 м к западу от Района, на полуострове Коппермайн. Станция находится на отметке 40 м над уровнем моря, на твердой скальной поверхности, на расстоянии 150 м от береговой линии. Она имеет 5 модулей, используемых для проживания, лабораторий и в качестве складских площадей. Станция работает в летний период южного полушария и в настоящее время может вмещать 5 человек.

б(iv) Наличие других охраняемых территорий в непосредственной близости от Района

К числу других охраняемых районов в окрестностях полуострова Коппермайн относятся:

- ООРА № 133 «Мыс Гармония», о. Нельсон, 30 км к северо-западу.
- ООРА № 144 «Залив Чили (залив Дискавери)», о. Гринвич, ок. 12 км к югу.

6 (v) Специальные зоны на территории Района

Отсутствуют.

7. Условия выдачи разрешений для доступа

7(i) Общие условия

Доступ на территорию Района запрещен, за исключением случаев, когда Разрешение выдано компетентным национальным органом. Условия выдачи Разрешения на посещение Района:

- Разрешение выдается для реализации важных научных целей или целей управления в соответствии с целями плана, например инспекций, технического обслуживания или задач по пересмотру, которые не могут быть проведены в каком-либо ином месте.
- Разрешенная деятельность не поставит под угрозу экологические или научные ценности Района.
- Любая деятельность по управлению способствует реализации целей настоящего Плана управления.
- Разрешенная деятельность соответствует требованиям настоящего Плана управления.
- Научные сотрудники, присутствующие в Районе, должны иметь при себе оригинал или заверенную копию Разрешения в течение указанного срока.
- В конце такого срока пребывания соответствующему национальному органу, указанному в разрешении, представляется отчет с описанием любой осуществленной деятельности, прямо не указанной в Разрешении.

7(ii) Доступ в Район и передвижение по его территории

В Район можно попасть только морем, с высадкой на берегу бухты Карлота или бухты Коппермайн перед научной станцией «Луис Ризопатрон» (Чили).

Передвижение в пределах Района осуществляется в пешем порядке.

Доступ для транспортных средств

Доступ в Район для любых транспортных средств запрещен.

Полеты над Районом

В силу наличия морских птиц, гнездящихся на острове, посадка воздушных судов на территории Района запрещена. Доступ с воздуха разрешается только на вертолете и в чрезвычайных ситуациях, с высадкой за пределами Района, к востоку от перешейка. Кроме того, любые полеты над Районом должны выполняться в соответствии с положениями Резолюции 2 (2004) «Руководство по осуществлению воздушных операций вблизи скопления птиц в Антарктике».

7(iii) Разрешенная деятельность на территории Района

- Научные исследования, которые не поставят под угрозу экосистему или научные ценности Района и не нарушат ценности Района в качестве контрольного участка.
- Основные виды деятельности, связанные с осуществлением управления, включая мониторинг.

7(iv) Установка, модификация или снос сооружений

- На территории Района запрещается возведение каких-либо сооружений, за исключением случаев, когда это предусмотрено Разрешением. Строительство капитальных сооружений или установок запрещено.
- Все сооружения, научное оборудование или указатели, установленные на территории Района, должны быть оговорены в Разрешении и четко промаркированы с указанием названия страны,

Ф. И. О. главного исследователя и года установки. Все такие объекты должны быть изготовлены из материалов, которые представляют минимальный риск загрязнения Района.

- Установка (включая выбор места), обслуживание, модификация или снос сооружений должны выполняться с минимальным вмешательством во флору и фауну.
- Орган, выдавший первоначальное Разрешение, несет ответственность за вывоз конкретного оборудования с истекшим сроком разрешения, и это должно быть оговорено в условиях выдачи разрешения.

7(v) Расположение полевых лагерей

Разбивка полевых лагерей на территории Района запрещена. Научная станция «Луис Ризопатрон» используется для проживания исследователей при условии предварительного согласования с Антарктической программой Чили.

Палатки устанавливаются только для хранения научных приборов или оборудования или в тех случаях, когда они служат пунктами наблюдений, и должны быть убраны после завершения деятельности.

Если разбивка лагеря на полуострове Коппермайн абсолютно необходима, палатки устанавливаются около станции «Ризопатрон». Чтобы ограничить влияние человеческой деятельности, не допускается использовать их в каких-либо других местах.

7(vi) Ограничения на ввоз материалов и организмов на территорию Района

- Преднамеренный ввоз в Район неместных живых животных, растений или микроорганизмов не допускается. Необходимо принять меры по предотвращению их случайного попадания в Район. По возможности вся одежда, обувь и оборудование должны быть тщательно осмотрены и очищены перед входом (въездом) в Район.
- Для обеспечения сохранения ценностей флоры, фауны и экологии Района посетители должны принимать особые меры предосторожности против случайного ввоза посетителями микроорганизмов или беспозвоночных из других мест Антарктики или из регионов, находящихся за пределами Антарктики. Все оборудование для отбора проб и указатели, привезенные на территорию Района, должны быть максимально очищены или стерилизованы перед их использованием в Районе.
- Для охраны авифауны острова запрещается ввоз мяса домашней птицы или продуктов его переработки в Район для потребления исследователями.
- Ввоз на территорию Района гербицидов или пестицидов не допускается. Любые другие химикаты, включая радиоизотопы или стабильные изотопы, которые могут быть ввезены на территорию Района для проведения научных исследований или осуществления мер управления, указанных в Разрешении, подлежат вывозу из Района сразу после или до завершения деятельности, на которую выдано Разрешение.
- Все материалы должны ввозиться в Район только на срок, указанный в Разрешении, вывозиться сразу после или до окончания указанного срока и обрабатываться таким образом, чтобы риск их попадания в окружающую среду был сведен к минимуму.
- В случае попадания материалов в окружающую среду с возможной опасностью для ценностей Района их удаление следует производить, только если ущерб от действий по удалению не будет превышать ущерба от оставления этих материалов на месте.

7 (vii) Изъятие или вредное вмешательство в жизнь местной флоры и фауны

Изъятие местной флоры или фауны или вредное вмешательство в их жизнь допускаются только на основании Разрешения, выданного в соответствии со Статьей 3 Приложения II к Протоколу по охране окружающей среды к Договору об Антарктике соответствующим национальным органом специально для данной цели.

В тех случаях, когда деятельность подразумевает изъятие животных или вредное вмешательство в их жизнь, ее следует осуществлять как минимум в соответствии с требованиями разработанного *СКАР «Кодекса поведения при использовании животных в научных целях в Антарктике»*.

7 (viii) Сбор или вывоз материалов, которые не были ввезены в Район держателем Разрешения

- Сбор или вывоз материалов допускается только в соответствии с Разрешением и ограничивается минимумом, необходимым для выполнения научных задач или целей управления. Разрешение не выдается при наличии обоснованного опасения, что при предполагаемом отборе проб будет отобрано, изъято или повреждено такое количество почвы, осадочных отложений, флоры или фауны, что на их распространение или численность в Районе будет оказано существенное воздействие.
- Предметы антропогенного происхождения, не имеющие отношения к держателю разрешения или ввезенные по иному разрешению и могущие нанести ущерб ценностям Района, могут быть удалены из Района при условии, что воздействие на окружающую среду при их удалении не будет превышать ущерба от оставления этих предметов материального мира на месте; в этом случае необходимо проинформировать соответствующую инстанцию.

7 (ix) Удаление отходов

Все отходы подлежат вывозу из Района. Однако органические бытовые отходы допускается выбрасывать в море в соответствии со Статьей 5 Приложения III к Протоколу по охране окружающей среды к Договору об Антарктике.

Отходы, образовавшиеся в результате осуществления деятельности на территории Района, подлежат временному складированию рядом с научной станцией во избежание их случайного попадания в окружающую среду. Такие отходы маркируются соответствующим образом как мусор. После завершения деятельности он подлежит вывозу из Района и района действия Договора об Антарктике.

7 (x) Меры, необходимые для обеспечения возможности дальнейшего выполнения целей и задач Плана управления

Разрешение на посещение Района может выдаваться для проведения биологического мониторинга и осмотра участка, включая отбор ограниченного количества образцов для анализа, изучения или для принятия охранных мер.

По возможности все места проведения долгосрочных мониторинговых исследований, уязвимые к непреднамеренному нарушению, должны быть четко обозначены на местности и картах Района.

7(xi) Требования к отчетам

Стороны должны следить за тем, чтобы основной держатель каждого выданного Разрешения направлял отчет о проведенной деятельности в компетентный орган не позднее чем через шесть месяцев после посещения Района. Эти отчеты должны содержать соответствующую информацию, указанную в форме Отчета о посещении, содержащейся в Приложении 2 Резолюции 2 (2011).

Стороны должны осуществлять регистрацию такой деятельности и предоставлять краткое описание деятельности, осуществленной лицами, находящимися под их юрисдикцией, при ежегодном обмене информацией; информация должна быть достаточно подробной для проведения оценки эффективности Плана управления. По мере возможности Стороны должны сдавать оригиналы отчетов или их копии в открытый архив для ведения учета использования участка. Эти отчеты будут использоваться как при пересмотре настоящего Плана управления, так и в процессе организации использования Района в научных целях.

Соответствующий орган должен быть уведомлен о любой осуществленной деятельности, принятых мерах или материалах, которые попали в окружающую среду и не были удалены, на что не имеется официального Разрешения.

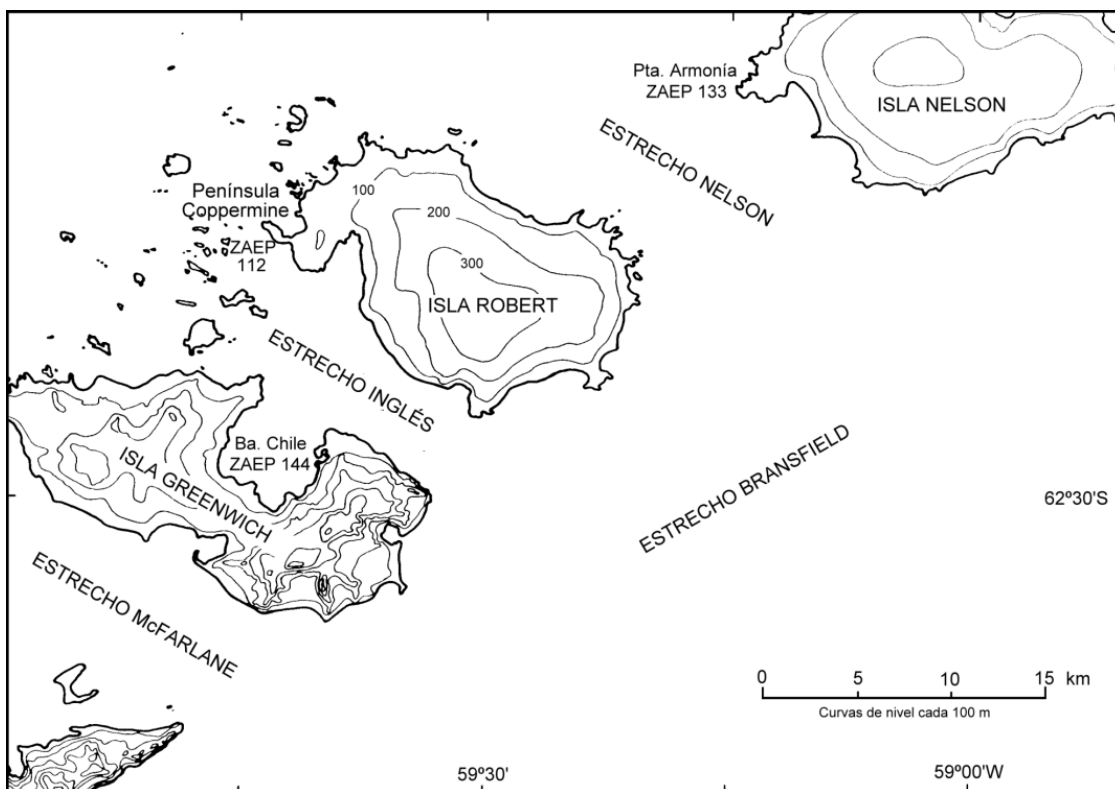
8. Справочная документация

Bustamante, R., I. Serey y G. Guzmán. 1987. Importancia de península Coppermine (isla Robert) para el desarrollo de un programa de investigación en ecología terrestre. Bol. Antárt. Chileno 7 (2): 5-8.

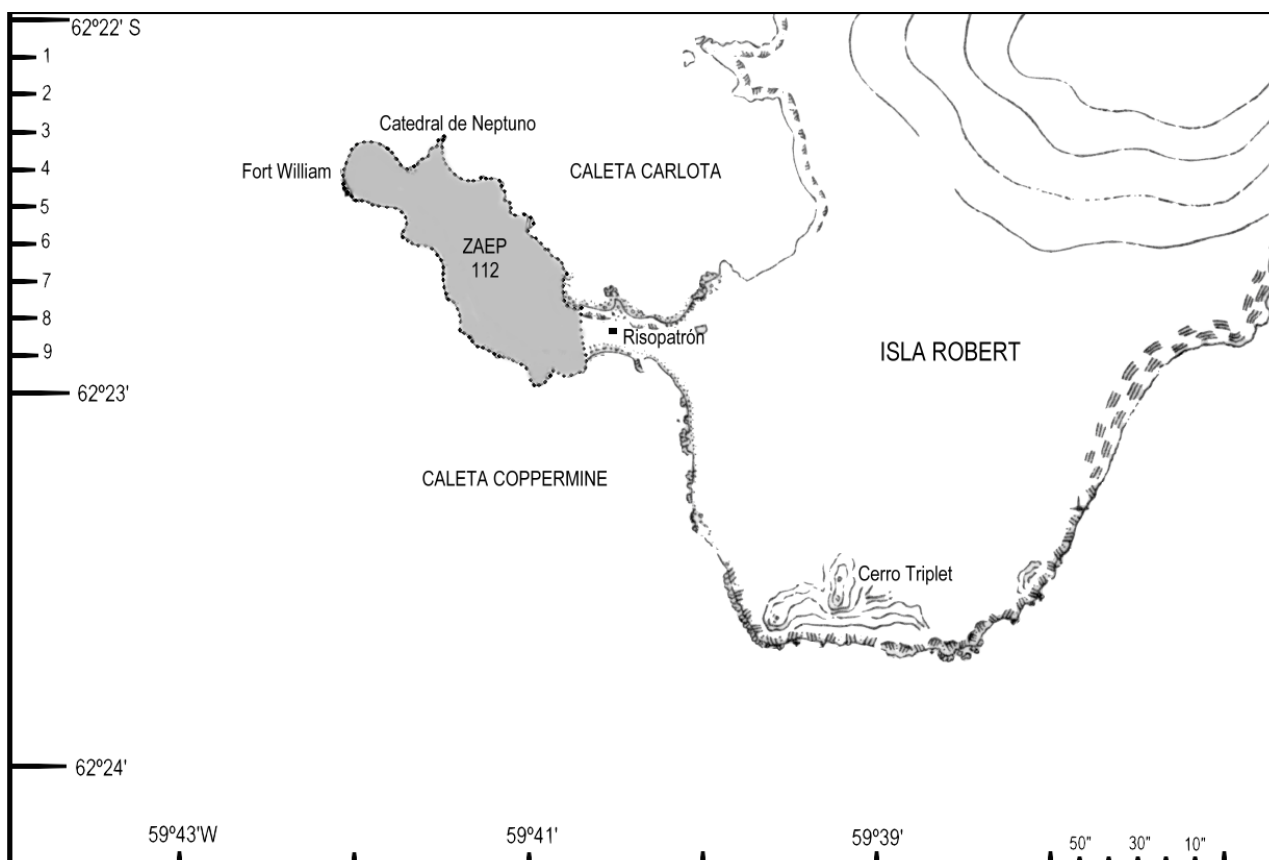
Bustamante, R., I. Serey y G. Guzmán. 1989. Mortalidad de musgos y distribución de *Usnea aurantiaco-atra*: ¿Efectos alelopáticos?. Ser. Cient. INACH 39: 69-73.

Casanova-Katny, M.A., G.E. Zúñiga, L.J. Corcuera, L. Bravo y M. Alberdi. 2010. *Deschampsia antarctica* Desv. primary photochemistry performs differently in plants grown in the field and laboratory. Polar Biol. 33 (4): 477-483.

- Casaretto, J.A., L.J. Corcuera, I. Serey y G.E. Zúñiga. 1994. Size structure of tussocks of a population of *Deschampsia antarctica* Desv. in Robert Island, maritime Antarctica. Ser. Cient. INACH 44: 61-66.
- Cuba, M., A. Gutiérrez-Moraga, B. Butendieck y M. Gidekel. 2005. Micropropagation of *Deschampsia antarctica* – a frost-resistant Antarctic plant. Antarctic Science 17 (1): 69-70.
- Etchegaray, J., F. Saíz y E.R. Hajek. 1977. Análisis de las relaciones entre mesofauna antártica y algunos factores climáticos. Ser. Cient. INACH 5 (1): 35-44.
- Machado., A., F. Chemale Jr., R.V. Conceição, K. Kawaskita, D. Morata, O. Oteiza y W.R. Van Schmus. 2005. Modeling of subduction components in the genesis of the Meso-Cenozoic igneous rocks from the South Shetland Arc, Antarctica. Lithos 82: 435-453.
- Orrego, C. y C. Campusano. 1970. Investigaciones ecológicas en isla Robert (Shetland del Sur). Instituto Antártico Chileno, Boletín No 5: 40-41.
- Orrego, C. y C. Campusano. 1971. Temperaturas de nidificación de aves de isla Robert (Shetland del Sur). Ser. Cient. INACH 2 (1): 51-63.
- Pefaur, J.E. y R. Murúa. 1972. Estudios Ecológicos en Isla Robert (Shetland del Sur). 7. Aves de la península de isla Robert. Ser. Cient. INACH 2 (2): 11-23.
- Saíz, F. y E.R. Hajek. 1967. Estudios Ecológicos en Isla Robert (Shetland del Sur). 1. Observaciones de temperatura en nidos de petrel gigante. Publicación INACH. 15 pp
- Schlatter, R., W. Hermosilla y F. Di Castri. 1968. Estudios Ecológicos en Isla Robert (Shetland del Sur). 2. Distribución altitudinal de los artrópodos terrestres. Publicación INACH. 26 pp.
- Schlatter, R., W. Hermosilla, F. Di Castri y R. Covarrubias. 1970. Estudios Ecológicos en Isla Robert (Shetland del Sur). Efecto de filtros microclimáticos sobre la densidad de artrópodos muscícolas en la Antártica. Instituto Antártico Chileno, Boletín No 5: 11-16.
- Serrano, E. y J. López-Martínez. 1997. Geomorfología de la península Coppermine. Ser. Cient. INACH 47: 19-29.
- Torres-Mellado, G.A., R. Jaña y M.A. Casanova-Katny. 2011. Antarctic hairgrass expansion in the South Shetland archipelago and Antarctic Peninsula revisited. Polar Biol. 34 (11): 1679-1688.



Карта 1. Часть Южных Шетландских островов с указанием расположения островов Нельсон, Роберт и Гринвич, а также расположенных здесь Особо охраняемых районов Антарктики, в т. ч. ООРА № 112 «Полуостров Коппермайн».



Карта 2. ООРА № 112 «Полуостров Коппермайн» (остров Роберт) показан серым цветом. На основе карты Гидрографической службы ВМФ Чили. Английский пролив и канал Лаутаро, масштаб 1:40 000.

Map 1. Part of South Shetland Islands, showing the location of Nelson, Robert and Greenwich Islands, as well as the Antarctic Specially Protected Areas located there, including ASPA No. 112, Coppermine Peninsula.

Español	English	Français	Русский
Isla Nelson	Nelson Island	Île Nelson	Остров Нельсон
Punta Armonía, ZAEP 133	Harmony Point, ASPA133	Pointe Harmony, ZSPA133	Мыс гармония, ООРА 133
Estrecho Nelson	Nelson Strait	Détroit Nelson	Пролив Нельсон
Isla Robert	Robert Island	Île Robert	Остров Роберт
Península Coppermine, ZAEP 112	Coppermine Peninsula, ASPA 112	PéninsuleCoppermine, ZSPA 112	Полуостров Коппермайн, ООРА 112
Estrecho Inglés	English Strait	Détroit anglais	Английский пролив
Bahía Chile, ZAEP 144	Chile Bay, ASPA 144	Baie Chile, ZSPA 144	Залив Чили, ООРА 144
Isla Greenwich	Greenwich Island	Île Greenwich	Остров Гринвич
Estrecho McFarlane	McFarlane Strait	Détroit McFarlane	Пролив МакФарлейн
Estrecho Bransfield	Bransfield Strait	Détroit Bransfield	Пролив Брансфилд
Curvas de nivel cada 100 m	Level contours each 100 m	Courbes de niveau tous les 100 m	Горизонталы проведены через каждые 100 м.

Map 2: Coppermine Peninsula, Robert Island ASPA No. 112 is shown in grey. Based on the Chart of the Hydrographical Institute of the Chilean Army. English Strait and Lautaro Channel, scale 1:40,000.

Español	English	Français	Русский
Isla Robert	Robert Island	Île Robert	Остров Роберт
Caleta Carlota	Carlota Cove	Anse Carlota	Бухта Карлота
Caleta Coppermine	Coppermine Cove	Anse Coppermine	Бухта Коппермайн
Catedral de Neptuno	Neptune's Cathedral	Cathédrale de Neptune	Храм Нептуна
Fort William	Fort William	Fort William	Мыс Форт-Вильям
ZAEP 112	ASPА 112	ZSPA 112	ООРА 112
Risopatrón	Risopatron	Risopatron	Станция «Ризопатрон»
Cerro Triplet	Triplet Hill	Colline Triplet	Тройной холм

План управления Особо охраняемым районом Антарктики (ООРА) № 115

«Остров Лаготеллери» (Залив Маргерит, Земля Грейама)

Введение

Основная причина определения острова Лаготеллери (Залив Маргерит, Земля Грейама) (67°53'20" ю.ш., 67°25'30" з.д.; площадь 1,58 км²) в качестве Особо охраняемого района Антарктики (ООРА) – защита экологических ценностей, в первую очередь наземной флоры и фауны, а также авифауны в Районе.

Остров Лаготеллери, площадью приблизительно 2 км на 1,3 км, в целом тянется с востока на запад. Район расположен в 11 км к югу от острова Пуркуа-Па и в 3,25 км к западу от южного конца острова Хоршшу. Впервые карту острова Лаготеллери составил Жан-Баптист Шарко во время второй французской антарктической экспедиции в 1908-10 гг. Записи о последующих посещениях острова появились в 1940-х годах, когда его случайно посетили полевые партии из расположенных рядом американской, аргентинской и британской научно-исследовательских станций. Остров не был предметом каких-либо серьезных научных исследований и поэтому в основном не был затронут человеческой деятельностью.

Остров Лаготеллери был первоначально определен в качестве Особо охраняемого района согласно Рекомендации XIII-II (1985 г., ООР № 19) по предложению Великобритании. Определение было сделано на том основании, что остров содержит богатую и разнообразную флору и фауну, типичную для южного региона Антарктического полуострова. Эти ценности были подчеркнуты в Рекомендации XVI-6 (1991 г.) при принятии Плана управления этим участком, и в основном вновь подтверждены в настоящем Плана управления.

В Резолюции 3 (2008 г.) рекомендовалось использовать Анализ экологических доменов антарктического континента в качестве динамической модели для выявления особо управляемых районов Антарктики в пределах системных эколого-географических рамок, упомянутых в Статье 3 (2) Приложения V к Протоколу (см. также Morgan et al., 2007). По данной модели ООРА № 115 Экологический домен В (геология среднеширотных районов Антарктического полуострова). Экологический домен В также содержится в охраняемых районах ООРА 108, 134, 140 и 153, а также ОУРА 4.

Три остальные ООРА находятся в пределах залива Маргерит (ООРА № 107 «Остров Эмперор», Дионовы острова, ООРА № 117 «Остров Авиан» и ООРА № 129 «Мыс Ротера»). Задачей ООРА № 107 «Остров Эмперор» и ООРА № 117 «Остров Авиан» была преимущественно защита авифауны района, в то время как перед ООРА № 129 «Мыс Ротера» стояла задача отслеживания воздействия близлежащих станций на экосистему каменистой пустыни Антарктики. Таким образом, остров Лаготеллери дополняет местную сеть ООРА, в первую очередь охраняя наземные биологические сообщества.

1. Описание охраняемых ценностей

После посещения ООРА в феврале 2011 года ранее определенные ценности были вновь подтверждены. Эти ценности выражаются в следующем:

- Остров Лаготеллери содержит относительно разнообразную флору, типичную для южного региона Антарктического полуострова. Особый интерес представляет изобилие единственных двух цветущих в Антарктике растений *Deschampsia antarctica* и *Colobanthus quitensis*, образующих насаждения площадью до 10 м². Это одни из самых больших известных насаждений Южных Шетландских островов, и находятся они всего лишь в 90 км к северу от южной границы островов. Оба вида обильно цветут, их семена более жизнеспособны, чем семена, продуцируемые на Южных Оркнейских или Южных Шетландских островах.
- Многочисленные мхи и лишайники образуют на острове хорошо развитые сообщества. Некоторые из мхов плодовые, что для антарктических ареалов является редким феноменом.

- Остров примечателен тем, что на нем встречаются *Deschampsia antarctica* на самой большой высоте над уровнем моря южнее 56° ю.ш. и разбросанные участки небольших растений на высоте до 275 м. Поэтому остров представляет особую научную ценность для последующего изучения влияния высотного градиента на биологическую жизнеспособность видов растений, представленных в данном месте.
- Фауна беспозвоночных богата, и остров является одним из самых южных районов, где распространены бескрылые комары-звонцы *Belgica antarctica*.
- Растительный покров лежит на неглубокой глинистой почве, а сопутствующие фауна беспозвоночных и микробиота, вероятно, уникальны для этой широты.
- Здесь находится колония пингвинов Адели (*Pygoscelis adeliae*) примерно из 1850 особей и одна из самых южных колоний голубоглазых бакланов (*Phalacrocorax atriceps*) в юго-восточной части острова, насчитывающая несколько десятков особей. На острове размножаются многочисленные пары поморника Лоннберга и южнополярного поморника (*Catharacta lonnbergii* и *C. maccormicki*).
- В настоящее время ценностями колоний пингвинов и поморников считаются их экологические взаимоотношения с другими биологическими особенностями, упомянутыми выше.
- Слои в восточной части острова, содержащие окаменелости, представляют особую геологическую ценность, поскольку такие образования в вулканической группе Антарктического полуострова обычно не обнажаются.
- Остров не является объектом частых посещений, научных исследований или отбора проб, и поэтому в этом регионе может считаться одним из самых первозданных участков с обильной растительностью.

2. Цели и задачи

Управление на острове Лаготеллери осуществляется в следующих целях:

- недопущение деградации ценностей (или риска такой деградации) Района путем предотвращения не вызванных необходимостью антропогенных нарушений в Районе;
- создание в Районе условий для проведения научных исследований при условии, что они предназначены для достижения неотложных целей, не могут быть проведены в другом месте и не поставят под угрозу экосистему Района;
- создание условий для посещения Района с целью осуществления мер управления в поддержку целей Плана управления.
- предотвращение или сведение к минимуму интродукции в Район неместных растений, животных и микроорганизмов;
- сведение к минимуму возможности интродукции в Район патогенных организмов, которые могут вызвать заболевания среди популяций птиц;
- сохранение естественной экосистемы Района как контрольного района для последующих исследований.

3. Меры управления

Для охраны ценностей Района необходимы следующие меры управления:

- По мере необходимости организовывать посещения Района, чтобы оценить, продолжает ли ООРА служить тем целям, ради которых он был определен в качестве ООРА, и убедиться в достаточности мер по облуживанию.

- Не реже одного раза в пять лет производить пересмотр Плана управления и его обновление по мере необходимости.
- Укрепить указатели, знаки или другие конструкции, возведенные в районе для выполнения научных задач или целей управления, поддерживать их в надлежащем состоянии и вывозить, когда необходимость в них отпадает.
- В соответствии с требованиями Приложения III Протокола по охране окружающей среды к Договору об Антарктике оставленное оборудование или материалы в максимально возможной степени вывозить при условии, что в процессе вывоза не будет оказано неблагоприятное воздействие на окружающую среду и ценности Района.
- Копию настоящего Плана управления передать на научно-исследовательскую станцию «Ротера» (Великобритания, 67°34' ю.ш., 68°07' з.д.) и на станцию «Генерал Сан-Мартин» (Аргентина, 68°08' ю.ш., 67°06' з.д.).
- В соответствии с требованиями Приложения I Протокола по охране окружающей среды к Договору об Антарктике вся проводимая научная деятельность и предпринимаемые в пределах Района меры управления подлежат оценке с точки зрения воздействия на окружающую среду.

4. Срок определения в качестве ООРА

ООРА определен на неограниченный период времени.

5. Карты

Карта 1. Карта Особо охраняемого района Антарктики № 115 «Остров Лаготеллари» (Залив Маргерит), на которой показано расположение станции «Генерал Сан-Мартин» (Аргентина), станции «Лейтенант Луис Карвахал» (Чили), остров Аделейд, научно-исследовательской станции «Ротера» (Великобритания) и близлежащего ООРА № 129 на мысе Ротера, также расположенного на острове Аделейд, и расположение других охраняемых районов в данном регионе [остров Эмперор, Дионовы острова (ООРА № 107) и остров Авиан (ООРА № 117)]. Показана «База Y» (Великобритания) (Исторический памятник № 63) на острове Хорсшу. Карта-врезка: расположение острова Лаготеллари вдоль Антарктического полуострова.

Карта 2. Топографическая карта острова Лаготеллари (ООРА № 115). Характеристики карты. Проекция: равноугольная коническая проекция Ламберта. Стандартные параллели: 1-я 63° 20' 00" ю.ш.; 1-я 76° 40' 00" ю.ш. Центральный меридиан: 65° 00' 00" з.д. Исходная широта: 70° 00' 00" ю.ш. Сфероид: WGS84. Нуль высот: средний уровень моря. Вертикальное расстояние между горизонталями 20 м. Предполагаемая точность по вертикали и горизонтали выше ±5 м.

Карта 3. Геологическая карта-схема острова Лаготеллари (ООРА № 115).

6. Описание Района

6 (i) Географические координаты и природные особенности

ГРАНИЦЫ И КООРДИНАТЫ

Угловые координаты Района показаны в Таблице 1.

Угол	Широта	Долгота
Северо-западный	67°52'30'' ю.ш.	67°27'00'' з.д.
Северо-восточный	67°52'30'' ю.ш.	67°22'00'' з.д.
Юго-западный	67°54'00'' ю.ш.	67°27'00'' з.д.
Юго-восточный	67°54'00'' ю.ш.	67°22'00'' з.д.

Район включает весь остров Лаготеллери и близлежащие безымянные острова и островки. Район охватывает весь свободный от ледникового покрова участок, участки с постоянным и полупостоянным слоем льда, обнаруженные в пределах Района, но не включает морскую среду, которая тянется более чем на 10 м от берега, начиная от уровня воды при отливе (Карта 2). Отметки на границах не устанавливались, поскольку само побережье представляет собой четко выраженную и заметную границу.

Остров Лаготеллери представляет собой каменистую и отвесную структуру с 13 % постоянного ледяного покрова, в основном расположенного на южных склонах. На острове расположены два горных пика высотой 268 и 288 м, разделенные между собой широкой седловиной на уровне около 200 м, с осыпающимися скалами, достигающими примерно такой же высоты, с южной, западной и восточной сторон. Верхние северные склоны также имеют отвесные скалы, пересекаемые глубокими оврагами, каменистыми осыпями и широкими горными террасами. Нижние северные склоны имеют более сглаженный характер, особенно в восточной части острова, с широкими горными террасами на высоте около 15 м, образованными поднятыми остатками побережья, разрушенными мерзлотой.

ГЕОЛОГИЯ

Большую часть острова Лаготеллери образует кварцевый диорит неизвестного возраста с вкраплениями розового крупнозернистого гранодиорита и многочисленными базовыми фельзитовыми дайками (Карта 3). На восточной оконечности острова глубинные горные породы в разломах соприкасаются со складчатыми, слегка выступающими вулканическими породами юрско-мелового периода. Они состоят из агломератов, андезитовой лавы и туфа вулканической группы Антарктического полуострова с остатками растений (вероятно, юрского периода) в сланцеватых пластах, залегающих над туфом. Такие пласты, содержащие ископаемые остатки, обычно не выходят на поверхность в вулканической группе Антарктического полуострова и поэтому представляют особый геологический интерес.

На склонах, коренных породах, в глубоких оврагах и ложбинах местами встречаются протяженные участки крупного песка и гравия, образованного выветриванием крупнозернистого диорита; наиболее протяженные участки наблюдаются в седловине между двумя горными вершинами в тех местах, где почвы образуют развитые каменные многоугольники, круги и полосы. На широких горных террасах замкнутые насаждения мхов и трав образуют относительно богатые суглинистые участки почвы глубиной до 25 см. На острове часто встречаются эрратические ледниковые образования.

НАЗЕМНЫЕ БИОЛОГИЧЕСКИЕ СООБЩЕСТВА

Остров отличается относительным богатством флоры и бурным развитием растительных сообществ, характерных для северного морского региона Антарктики. Богатство наземной биологии острова Лаготеллери впервые отметил Гервил Брайант, биолог Восточной базы (США, остров Стоунингтон; ныне Исторический памятник № 55), во время экспедиции 1940-41 гг., когда он наблюдал участки мха, луговика антарктического *Antarctic hair grass Deschampsia antarctica*, и «небольшого цветущего растения» (почти наверняка антарктической мшанки *Colobanthus quitensis*) в небольшом глубоком овраге предположительно на северо-восточной оконечности острова; он счел такое разнообразие необычным для этого региона и неофициально называл этот район «Долиной Шангри-ла». Он не описал менее пышные, но более протяженные сообщества *Deschampsia antarctica* и *Colobanthus quitensis*, обнаруженные на более высоких, обращенных на север склонах острова. На этих склонах и террасах существуют благоприятные микроклиматические условия для роста растений с относительно долгим бесснежным периодом, что способствует обилию *Deschampsia antarctica* и *Colobanthus quitensis*, и на некоторых террасах растения образуют замкнутый травяной покров площадью до 10 м². Это одни из самых крупных насаждений этих растений, обнаруженных к югу от Южных Шетландских островов. Оба вида растений обильно цветут, а их семена отличаются большей жизнеспособностью, чем семена растений, произрастающих на Южных Оркнейских и Южных Шетландских островах, хотя они расположены вблизи южной границы их распространения. Однако на острове Лаготеллери отмечен рост *Deschampsia antarctica* на самой большой высоте южнее 56° ю.ш., при этом рассеянные небольшие растения наблюдаются на высоте до 275 м. Рост *Colobanthus quitensis* на острове был отмечен на высоте до 120 м.

Остров Лаготелери также богат споровыми растениями, образующими небольшие участки хорошо развитых сообществ, включающих некоторые виды мхов и лишайников, которые редко встречаются на этой широте (в частности, мхи *Platydictya jungermannioides* и *Polytrichastrum alpinum*, а также лишайники *Caloplaca isidioclada*, *Fuscoparmelia gerlachei* и *Usnea trachycarpa*). Количество обнаруженных до сих пор мохообразных видов включает 20 мхов и два вида печеночных мхов (*Barbilophozia hatcheri* и *Cephaloziella varians*), кроме того, имеется не менее 60 видов лишайников. Всестороннее флористическое обследование острова еще не проводилось, и многие виды, особенно накипные лишайники, еще предстоит точно определить.

Растительность лучше всего развита на нескольких каменных террасах, расположенных на высоте примерно 30-50 м над уровнем моря на северной стороне острова. Здесь в изобилии растут как *Deschampsia*, так и *Colobanthus*, и замкнутые травяные насаждения образуют участки площадью в несколько квадратных метров. Обычно в таких местах, особенно на влажных террасах, растут мхи *Brachythecium austro-salebrosum*, виды рода *Bryum*, *Pohlia nutans*, *Polytrichastrum alpinum* и *Sanionia uncinata*, а также печеночные мхи *Barbilophozia hatcheri* и *Cephaloziella varians*. Поморники используют многие из этих травяных насаждений в качестве мест для гнездовья.

В более сухих местах обитания, особенно на каменистых осыпях и горных поверхностях, наблюдаются местами плотные насаждения, в которых доминируют макролишайниками *Usnea sphacelata* и *U. subantarctica*, с *Pseudephebe minuscula*, *Umbilicaria decussata* и большим количеством корковидных таксонов. Некоторые виды лишайников связаны с травяными и моховыми сообществами (например, виды рода *Cladonia*, виды рода *Leproloma*, *Leptogium puberulum*, *Ochrolechia frigida*, виды рода *Psoroma*). Вблизи колоний пингвинов и бакланов в изобилии произрастают некоторые виды красочных лишайников (например, виды рода *Buellia*, виды рода *Caloplaca*, *Fuscoparmelia gerlachei*, виды рода *Xanthoria*).

Многочисленные лишайники (в частности, *Caloplaca Caloplaca isidioclada*, *Pseudephebe minuscula*, *Usnea sphacelata*, *Umbilicaria decussata* многие корковидные) и несколько мхов (в частности, *Grimmia reflexidens*) произрастают на вершине острова, как и рассеянные отдельные растения *Deschampsia*. Немногие моховидные растения продуцируют споры на дальних южных широтах, однако, несколько мхов размножаются на острове Лаготелери (например, *Andreaea regularis*, *Bartramia patens*, *Bryum amblyodon*, *B. pseudotriquetrum*, *Grimmia reflexidens*, *Hennediella heimii*, *Pohlia nutans*, *Schistidium antarctici*, *Syntrichia princeps*).

Конкретные исследования беспозвоночных на острове Лаготелери не проводились. Однако было зарегистрировано не менее шести видов членистоногих: *Alaskozetes antarcticus*, *Gamasellus racovitzai*, *Globoppia loxolineata* (акара), *Cryptopygus antarcticus*, *Friesea grisea* (ногохвостка) и *Belgica antarctica* (двукрылые, хирономиды). Некоторые виды грибов-нематофагов на острове Лаготелери изолированы от почв, связанных с мхами, и *Deschampsia* (*Cephalosporium balanoides*, *Dactylaria gracilis*, *Dactylella ellipsozpora*), их виды широко распространены в аналогичных средах обитания на территории Антарктики, а также часто встречаются в почвах умеренных широт.

Брайант сообщал о небольших водоемах, существовавших на острове в начале 1940-х годов, вероятно, аналогичных тем, которые недавно наблюдались на протяженном плоском низкокзалегающем участке на северной стороне острова. По его данным, водоемы населяли многочисленные листоногие ракообразные, которые были отнесены к виду *Branchinecta granulosa*. Камни в одном из водоемов были покрыты яркими зелеными нитеобразными водорослями, на которых были отмечены клещи *Alaskozetes antarcticus*. *A. antarcticus* также часто встречались под галькой на дне водоемов. Другие микроорганизмы трохельминтного типа обитали в водорослях, при этом наиболее многочисленными были розовые коловратки *Philodina gregaria*. На крупной гальке ближе к дну водоема наблюдались пучки серо-зеленых водорослей. Водоросли не были подробно описаны, однако отмечалось присутствие *Prasiola crispa*. Более недавние исследования в начале 1980-х годов показали, что на острове нет постоянных пресноводных водоемов, однако летом были обнаружены временные ручейки, образующие несколько солоноватых водоемов вблизи северного побережья. Во время инспекции в январе 1989 г. и в феврале 2011 г. вновь было отмечено наличие небольших водоемов талой воды площадью около 5-10 м², в некоторых из них были обнаружены бахромчатые влажные моховые покровы, предположительно идентифицированные как среды обитания *Belgica antarctica*.

ФАУНА ПОЗВОНОЧНЫХ

На восточном мысе острова обитает небольшая колония пингвинов Адели (*Pygoscelis adeliae*) (Карта 2). Самая низкая оценка численности колонии (350-400 пар) была сделана на основе данных, полученных в декабре 1936 г., самая высокая – 2402 пары – была отмечена при точном подсчете гнезд в ноябре 1955 г. Учет численности колонии 19 февраля 2011 г. показал наличие примерно 1850 взрослых и молодых особей (погрешность в пределах 10 %). В период 1955-60 гг. колония регулярно использовалась в качестве источника яиц персоналом близлежащей британской «Базы Y», расположенной на острове Хоршшу. По имеющимся данным в 1995 году было взято примерно 800 яиц. В 1959 и 1960 гг. численность гнездящихся пар упала до 1000. Известно, что численность колоний пингвинов Адели весьма подвержена межгодовой изменчивости под воздействием различных естественных факторов, и наблюдения в марте 1981 г. показали, что все из приблизительно 1000 птенцов колонии погибли. Подсчет птенцов в феврале 1983 г. показал, что колония включала около 1700 пар, и эта цифра считается точной с погрешностью в пределах 15-25 %.

На восточном мысе острова отмечена небольшая колония голубоглазых бакланов (*Phalacrocorax atriceps*), считающаяся одной из самых южных мест размножения этого вида. 16 января 1956 г. вблизи острова в зоне видимости колонии наблюдалось около 200 молодых птиц. По данным от 17 февраля 1983 г. колония насчитывала 10 гнезд. Во время инспекции острова Лаготелери в январе 1989 г. колония не была замечена; однако в феврале 2011 г. наблюдалось примерно 250 взрослых и птенцов, а также гнезда с двумя большими птенцами.

Кроме того, встречаются бурые и южные полярные поморники (*Catharacta loenbergi* и *C. maccormicki*), в 1956 г. наблюдалось 12 гнезд, при этом было отмечено, что многие птенцы определенно относились к южным полярным поморникам (*C. maccormicki*). По оценкам 1958 г., вокруг колонии пингвинов гнездились пять пар, при этом встречались оба вида. 12 января 1989 г. на полпути вдоль северной части острова было отмечено 59 негнездовых птиц обоих видов. 14 января 1956 г. было отмечено два гнезда вильсоновой качурки (*Oceanites oceanicus*). 14 января 1940 г. Брайант наблюдал в «Долине Шангри-ла» гнездо чайки (*Larus dominicanus*).

Во время инспекции в январе 1989 г. были получены данные о 12 тюленях Уэдделла (*Leptonychotes weddellii*) замеченных на небольшом участке берега, покрытом галькой, у основания скалы на северном побережье, однако, другие виды тюленей не наблюдались. Для сравнения, во время инспекции в феврале 2011 г. на северной стороне острова в районе колонии пингвинов (в частности, к югу от колонии Адели над галечниковым берегом) было отмечено примерно 200 морских котиков. Кроме того, наблюдалось двадцать тюленей Уэдделла.

Антропогенное воздействие

Наиболее значительным воздействием на окружающую среду острова Лаготелери была практика сбора яиц для персонала баз, действовавших вблизи острова в 1955-60 гг. Инспекция, проведенная в феврале 2011 года, не выявила данных о каких-либо физических или биологических изменениях на острове, на основании чего был сделан вывод о том, что Район по-прежнему отвечает своему назначению.

6(ii) Доступ в Район

- Доступ на территорию Района разрешается только на катерах. Доступ с моря должен осуществляться со стороны северного побережья острова (Карта 2), за исключением случаев, когда высадка на другие участки земли специально оговорена в Разрешении или высадка на этом побережье невозможна в связи с неблагоприятными условиями. Береговая линия в целом скалистая, рекомендованные места высадки расположены на северном побережье на (67°52'57'' ю.ш. и 067°24'03'' з.д., а также 67°53'04'' ю.ш. и 067°23'30'' з.д.) (см. Карту 2).
- Доступ в район не разрешен в пределах 100 м с каждой стороны оврага на северном побережье (67°53'10'' ю.ш. и 067°23'13'' з.д.), то есть на побережье ниже долины, которую Брайант неофициально назвал «Долиной Шангри-ла» (см. Карту 2). Внутренняя часть долины этой прибрежной линии характеризуется богатейшей растительностью, поэтому для предотвращения вытаптывания деятельность в данном районе без существенной необходимости не поощряется (Карта 2). Эти ограничения в равной степени

распространяются на лиц, желающих осуществить доступ в Район по морскому льду в зимний период.

- В исключительных обстоятельствах, для целей, соответствующих задачам Плана управления, разрешается посадка вертолетов на обозначенной посадочной площадке, расположенной рядом с рекомендованным полевым лагерем на широкой каменной или покрытой вечным снегом платформе примерно на середине северо-западного побережья на высоте около 15 м над уровнем моря и на расстоянии 200 м от моря (67°53'04'' ю.ш., 067°23'43'' з.д.). Вертолеты не должны садиться в других местах Района за исключением случаев, когда такая высадка специально оговорена в Разрешении.
- Воздушные операции в пределах Района должны осуществляться как минимум с соблюдением требований Руководства по осуществлению воздушных операций вблизи скоплений птиц в Антарктике, содержащемся в Резолюции 2 (2004 г.). В ситуациях, когда условия вынуждают воздушное судно лететь на высоте ниже рекомендованной в руководстве, высота полета должна быть максимально возможной, а время пролета над Районом должно быть сведено к минимуму.
- Полеты в районе восточной оконечности острова над колониями пингвинов и бакланов запрещаются на высоте ниже 610 м (2000 футов) (Карта 2).
- Использование вертолетных дымовых шашек на территории Района запрещается за исключением случаев, когда это абсолютно необходимо для обеспечения безопасности. После использования все дымовые шашки должны удаляться.

б (iii) Сооружения на территории Района и рядом с ним

На верхней точке острова находятся остатки пирамиды и мачты, построенной для исследовательских целей в 1960-е годы. Во время инспекции в феврале 2011 года была вывезена часть кабелей и некоторые остатки экрана для регулировки освещенности, установленного на мачте. Пять бамбуковых шестов длиной 8-10 м, из которых первоначально была сделана мачта, и шесть металлических вешек собраны вместе и закреплены в восточной верхней части острова (288 м).

На северном побережье острова имеется пирамида (высотой примерно 1 м) (67°53'16'' ю.ш., 067°22'51'' з.д.), а на скалах к западу от колонии пингвинов (67°53'17'' ю.ш., 067°22'46'' з.д.) – куча камней высотой 30 см с короткой деревянной вешкой и металлическим диском диаметром 2,5 см на конце, на диске нанесено число «10». Данные о других сооружениях на острове отсутствуют.

В непосредственной близости расположены две круглогодичные научно-исследовательские станции: «Генерал Сан-Мартин» (Аргентина, 68°08' ю.ш., 67°06' з.д.) в 29,5 км на юго-юго-восток и научно-исследовательская станция «Ротера» (Великобритания, 67°34' ю.ш., 68°07' з.д.) в 46 км на северо-запад. С 1985 года на южном конце острова Аделейд работает чилийская зимняя станция «Лейтенант Луис Карвахал» (67°46' ю.ш., 68°55' з.д.).

б(iv) Наличие других охраняемых территорий в непосредственной близости

Ближайшими к острову Лаготелери охраняемыми районами являются остров Эмперор, Дионови острова (ООРА № 107), расположенный на расстоянии около 55 км к западу, остров Авиан (ООРА № 117) в 65 км к западу и мыс Ротера (ООРА № 129) в 46 км к северо-западу (Карта 1). Вблизи расположено несколько исторических мест и памятников: «База Y» (Великобритания) на острове Хоршшу (ИМП № 63); «База E» (Великобритания) (ИМП № 64), здания и древние остатки на территории и вблизи «Восточной базы» (США) (ИМП № 55), оба на острове Стонингтон; а также сооружения станции «Сан-Мартин» (Аргентина) на острове Барри (ИМП № 26).

б (v) Специальные зоны на территории Района

Отсутствуют.

7. Условия выдачи разрешений

7(i) Общие условия выдачи разрешений

Доступ в Район разрешается только при наличии Разрешения, выданного соответствующим национальным органом, как указано в Статье 7 Приложения V к Протоколу по охране окружающей среды к Договору об Антарктике.

Условия выдачи Разрешения на посещение Района:

- разрешение выдается для осуществления неотложной научной деятельности, которую невозможно провести в других местах;
- разрешение выдается для осуществления важных мер управления, таких как инспекция, техническое обслуживание или анализ;
- разрешенная деятельность не поставит под угрозу естественную экологическую систему Района;
- любые меры управления осуществляются в поддержку целей настоящего Плана управления;
- разрешенная деятельность осуществляется в соответствии с настоящим Планом управления;
- во время нахождения на территории Района разрешение должно быть у его держателя;
- разрешения должны выдаваться на указанный срок;
- компетентному органу или органам, указанным в Разрешении, должен предоставляться отчет или отчеты;
- компетентный орган должен быть поставлен в известность о любых предпринимаемых действиях или мерах, которые не включены в официальное разрешение.

7(ii) Доступ в Район, перемещение в пределах его территории или его пересечение

- Передвижение наземных транспортных средств по территории Района запрещено.
- Передвижение по территории Района должно осуществляться пешим путем.
- Пилотам, членам экипажей вертолетов или судов или другим лицам, находящимся на борту вертолетов или судов, запрещено выходить за непосредственные пределы места высадки, если это особо не оговорено в Разрешении.
- Передвижение пешком должно быть сведено к минимуму в соответствии с задачами разрешенной деятельности, при этом должны быть приняты все разумные меры для того, чтобы свести к минимуму вытаптывание, то есть передвижение должно осуществляться с большой осторожностью, чтобы свести к минимуму нарушение почвенного и растительного покрова, и по возможности по каменистой местности.

7(iii) Разрешенная деятельность на территории Района

- Научные исследования, не наносящие вреда экосистеме или научным ценностям Района, которые не могут быть выполнены в другом месте.
- Основные виды деятельности, связанные с осуществлением управления, включая мониторинг.

7(iv) Установка, модификация или демонтаж сооружений

На территории Района запрещено возводить какие-либо новые сооружения или устанавливать научное оборудование за исключением таких, которые необходимы для осуществления неотложной научной деятельности или мер управления, и на заранее установленный срок, указанный в Разрешении. Установка (в том числе выбор места), техническое обслуживание, модификация или демонтаж сооружений и оборудования должны производиться таким образом, чтобы свести к минимуму нарушение ценностей Района. На всех сооружениях или научном оборудовании, установленном в Районе, должны быть четко указаны страна, название главного исследователя и год установки. На всех таких объектах не должно быть организмов, пропагул (например, семян, яиц) и нестерильной почвы; они должны быть изготовлены из материалов, которые способны выдержать

условия окружающей среды и которые представляют минимальный риск загрязнения Района (см. Раздел 7(vi)). Демонтаж конкретных сооружений или оборудования, срок действия разрешения на которые истек, должен быть одним из условий, предусмотренных в разрешении. Строительство капитальных сооружений или установок запрещено.

7(v) Расположение полевых лагерей

В случаях, когда это необходимо для выполнения задач, изложенных в Разрешении, разрешается разбивать временные лагеря в установленном месте на широкой каменной или покрытой вечным снегом платформе примерно на середине северо-западного побережья на высоте около 15 м и на расстоянии 200 м от моря (67°53'04'' ю.ш., 067°23'43'' з.д.; Карта 2).

7(vi) Ограничения на ввоз материалов и организмов на территорию Района

Преднамеренный ввоз в Район живых животных, растительных материалов или микроорганизмов не допускается. Для обеспечения сохранения флористических и экологических ценностей Района необходимо принимать особые меры предосторожности против случайного ввоза микробов, беспозвоночных или растений из других мест Антарктики, в том числе станций, а также из регионов, находящихся за пределами Антарктики. Все пробоотборное оборудование или указатели, привезенные на территорию Района, должны быть очищены или стерилизованы. Насколько это возможно, обувь и другое оборудование, привезенное в Район (в том числе мешки и рюкзаки) или используемое на его территории, следует тщательно очистить перед входом в Район. Дополнительные рекомендации можно найти в Руководстве КООС по неместным видам (издание 2011 года) и Вопросниках КОМНАП/СКАР для менеджеров по управлению цепью поставок в рамках национальных антарктических программ по снижению риска переноса неместных видов. Ввиду наличия в Районе колоний гнездящихся птиц запрещается оставлять на его территории или в прилегающих морских водах продукты из домашней птицы, в том числе отходы таких продуктов, а также продукты питания, содержащие сырой яичный порошок.

Ввоз на территорию Района гербицидов или пестицидов не допускается. Любые другие химикаты, включая радиоизотопы или стабильные изотопы, которые могут быть ввезены на территорию Района для проведения научных исследований или осуществления мер управления, указанных в Разрешении, подлежат вывозу из Района сразу после или до завершения деятельности, на которую выдано Разрешение. Следует избегать попадания радиоизотопов или стабильных изотопов непосредственно в окружающую среду, при котором их обратное извлечение становится невозможным. Запрещается хранение на территории Района топлива или других химических веществ за исключением случаев, когда это особо оговорено в Разрешении. Хранение и обращение с такими материалами осуществляется таким образом, чтобы свести к минимуму риск их случайного попадания в окружающую среду. Материалы должны ввозиться на установленный срок и удаляться к концу такого установленного срока. В случае оставления материалов, в результате чего может быть нанесен ущерб ценностям Района, вывозить материалы рекомендуется только при отсутствии вероятности того, что последствия вывоза превзойдут последствия пребывания материала на месте. О любом случае оставленных и не удаленных предметов, на что не имеется официального разрешения, необходимо уведомить соответствующий компетентный орган.

7 (vii) Изъятие местной флоры или фауны или вредное вмешательство в их жизнь

Изъятие местной флоры или фауны или вредное вмешательство в их жизнь допускаются только на основании Разрешения, выданного в соответствии с Приложением II Протокола по охране окружающей среды к Договору об Антарктике. В тех случаях, когда деятельность подразумевает изъятие флоры или фауны или вредное вмешательство их в жизнь, ее следует осуществлять, как минимум, в соответствии с требованиями разработанного *СКАР Кодекса поведения при использовании животных в научных целях в Антарктике*.

Для предотвращения антропогенных нарушений колонии гнездящихся бакланов и, в частности, преждевременного оперивания молодых особей бакланов, посетителям запрещено приближаться ближе чем на 10 м к колонии бакланов на восточной оконечности острова в период с 15 октября по 28 февраля, за исключением случаев, когда дано официальное разрешение на проведение научных исследований или осуществление мер управления.

7 (viii) Сбор и вывоз материалов, которые не были ввезены в Район держателем Разрешения

Сбор или вывоз чего бы то ни было, что не было ввезено в Район держателем Разрешения, допускается только в соответствии с Разрешением и ограничивается минимумом, необходимым для выполнения научных задач или целей управления. Разрешение не выдается при наличии обоснованного опасения, что при предполагаемом отборе проб будет отобрано, изъято или повреждено такое количество почвы, местной флоры или фауны, что будет оказано существенное воздействие на их распространение или численность на острове Лаготеллери. Любые предметы человеческого происхождения, которые могут нанести ущерб ценностям Района, не ввезенные держателем Разрешения или не санкционированные каким-либо иным способом, могут быть удалены только в том случае, когда существует вероятность того, что последствия вывоза превзойдут последствия пребывания материала *на месте*. В этом случае об этом должен быть уведомлен соответствующий Орган.

7 (ix) Удаление отходов

Все отходы должны удаляться из Района, как минимум, с соблюдением требований Приложения III Протокола по охране окружающей среды к Договору об Антарктике. Кроме того, из Района должны быть вывезены все отходы. Жидкие продукты жизнедеятельности могут быть удалены в море. Твердые продукты жизнедеятельности удалять в море запрещается; они должны быть вывезены с территории Района. Утилизировать твердые или жидкие отходы жизнедеятельности на территории суши запрещено.

7 (ix) Меры, которые могут быть необходимы для обеспечения возможностей дальнейшего выполнения целей и задач Плана управления

- Для доступа на территорию Района могут выдаваться разрешения на проведение научных исследований, мониторинга и инспекций Района, что может быть связано с отбором небольшого количества образцов для анализа, с установкой или техническим обслуживанием указательных знаков или с осуществлением мер защиты.
- Какие бы то ни было места долгосрочного мониторинга должны быть соответствующим образом обозначены, а указатели или знаки должны поддерживаться в надлежащем состоянии.
- Научная деятельность должна проводиться в соответствии с разработанным *СКАР Экологическим кодексом поведения при осуществлении наземных научных полевых исследований в Антарктике*.

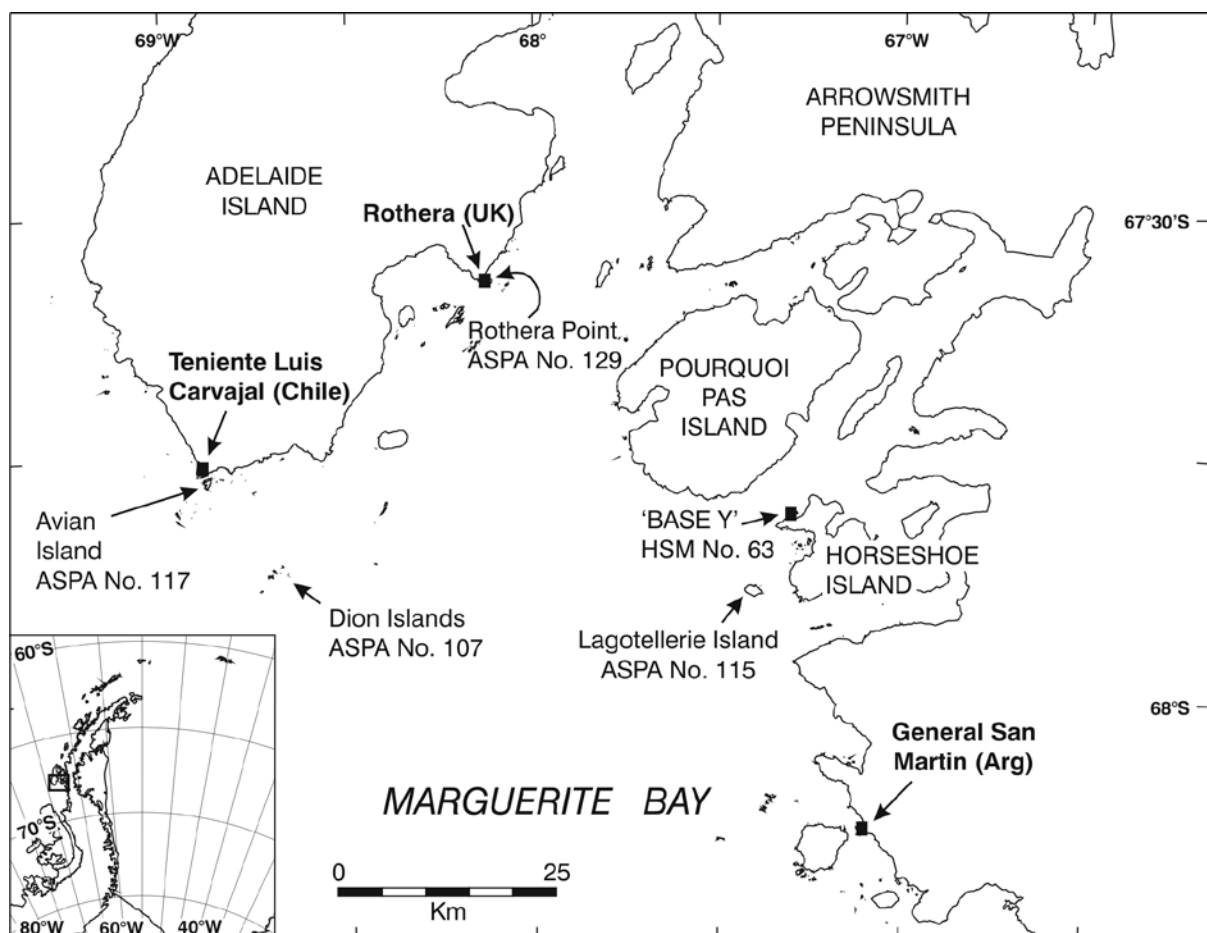
7 (xi) Требования к отчетности

По каждому посещению Района в максимально короткий срок, но не позднее, чем через шесть месяцев после посещения, основной держатель разрешения должен направить отчет в соответствующий национальный орган. Такие отчеты при необходимости должны включать данные, указанные в форме Отчета о посещении, представленной в Руководстве по подготовке Планов управления Особо охраняемыми районами Антарктики. При необходимости национальный орган должен также направить копию отчета о посещении той Стороне, которая предложила План управления, чтобы оказать помощь при управлении Районом и при пересмотре Плана управления. По мере возможности Стороны должны сдавать оригиналы отчетов или их копии в открытый архив для ведения учета использования, а также при пересмотре Плана управления и в процессе организации использования Района в научных целях.

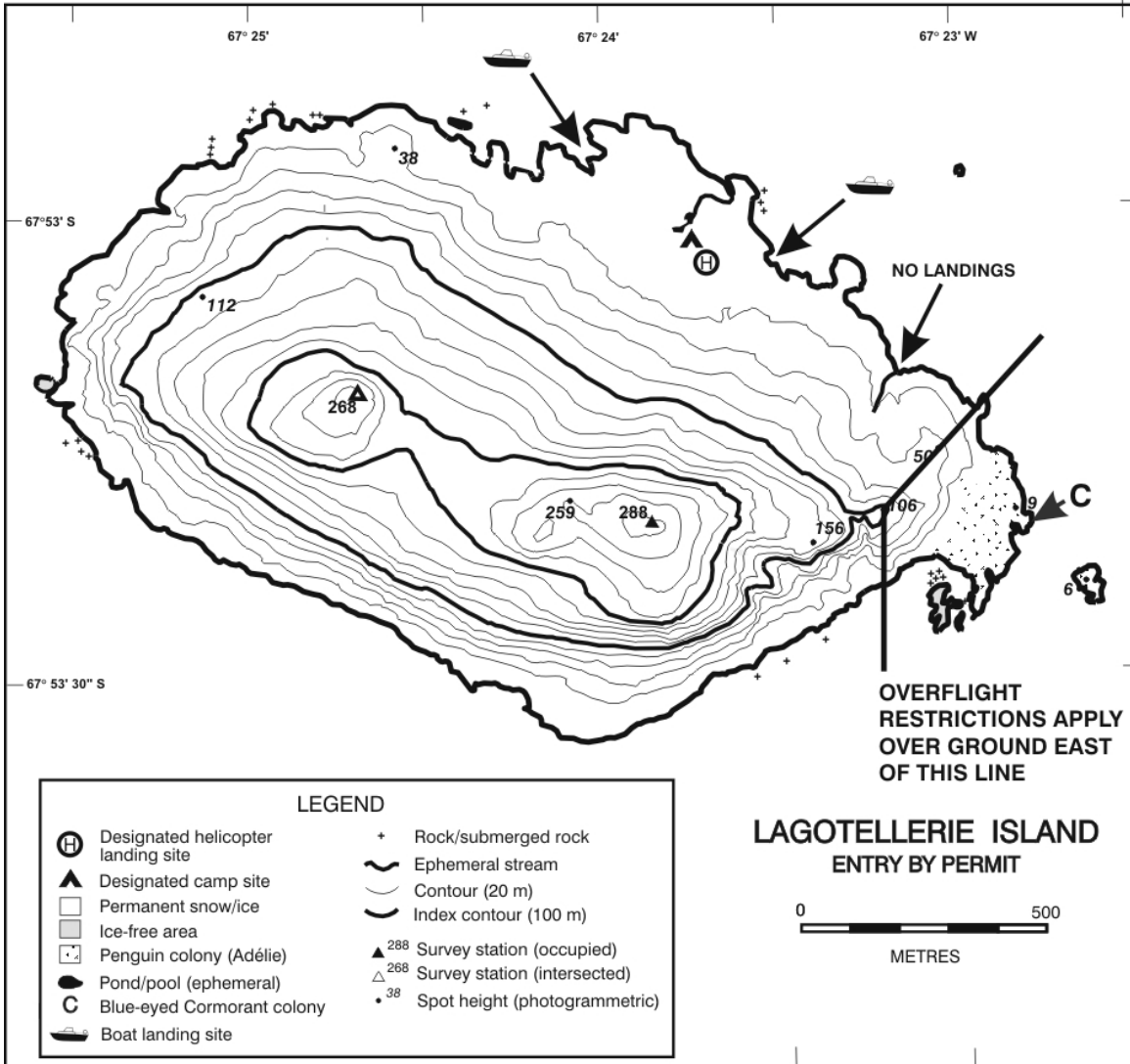
8. Сопроводительная документация

- Bryant, H.M. 1945. Biology at East Base, Palmer Peninsula, Antarctica. Reports on scientific results of the United States Antarctic Service Expedition 1939-1941. In *Proceedings of the American Philosophical Society* **89**(1): 256-69.
- Block, W. and Star, J. 1996. Oribatid mites (Acari: Oribatida) of the maritime Antarctic and Antarctic Peninsula. *Journal of Natural History* **30**: 1059-67.
- Convey, P. and Smith, R.I. Lewis 1997. The terrestrial arthropod fauna and its habitats in northern Marguerite Bay and Alexander Island, maritime Antarctic. *Antarctic Science* **9**(1):12-26.
- Croxall, J.P. and Kirkwood, E.D. 1979. The distribution of penguins on the Antarctic Peninsula and the islands of the Scotia Sea. British Antarctic Survey, Cambridge.
- Farquharson, G.W and Smellie, J.L. 1993. Sedimentary section, Lagotellerie Island. Unpublished document, British Antarctic Survey Archives Ref 1993/161.
- Gray, N.F. and Smith, R.I. Lewis. 1984. The distribution of nematophagous fungi in the maritime Antarctic. *Mycopathologia* **85**: 81-92.
- Lamb, I.M. 1964. Antarctic lichens: the genera *Usnea*, *Ramalina*, *Himantormia*, *Alectoria*, *Cornicularia*. *BAS Scientific Report* **38**, British Antarctic Survey, Cambridge.
- Matthews D.W. 1983. The geology of Horseshoe and Lagotellerie Islands, Marguerite Bay, Graham Land. *British Antarctic Survey Bulletin* **52**: 125-154.
- McGowan, E.R. 1958. Base Y Ornithological report 1958-59. Unpublished BAS internal report AD6/2Y/1958/Q.
- Morgan, F., Barker, G., Briggs, C., Price, R. and Keys, H. 2007. Environmental Domains of Antarctica Version 2.0 Final Report, Manaaki Whenua Landcare Research New Zealand Ltd, 89 pp.
- Poncet, S. and Poncet, J. 1987. Censuses of penguin populations of the Antarctic Peninsula, 1983-87. *British Antarctic Survey Bulletin* **77**: 109-129.
- Smith, H.G. 1978. The distribution and ecology of terrestrial protozoa of sub-Antarctic and maritime Antarctic islands. *BAS Scientific Report* **95**, British Antarctic Survey, Cambridge.
- Smith, R.I. Lewis, 1982. Farthest south and highest occurrences of vascular plants in the Antarctic. *Polar Record* **21**: 170-73.
- Smith, R.I. Lewis, 1996. Terrestrial and freshwater biotic components of the western Antarctic Peninsula. In Ross, R.M., Hofmann, E.E. and Quetin, L.B. *Foundations for ecological research west of the Antarctic Peninsula*. Antarctic Research Series **70**: American Geophysical Union, Washington D.C.: 15-59.
- Star, J. and Block, W. 1998. Distribution and biogeography of oribatid mites (Acari: Oribatida) in Antarctica, the sub-Antarctic and nearby land areas. *Journal of Natural History* **32**: 861-94.
- United Kingdom. 1997. *List of protected areas in Antarctica*. Foreign and Commonwealth Office, London.
- Usher, M.B. 1986. Further conserved areas in the maritime Antarctic. *Environmental Conservation* **13**: 265-66.
- Vaughan, A. 1994. A geological field report on N and E Horseshoe Island and SE Lagotellerie Island, Marguerite Bay, and some adjoining areas of S. Graham Land. 1993/94 Field Season. Unpublished report, BAS Archives Ref R/1993/GL5.
- Woehler, E.J. (ed) 1993. The distribution and abundance of Antarctic and sub-Antarctic penguins. SCAR, Cambridge.

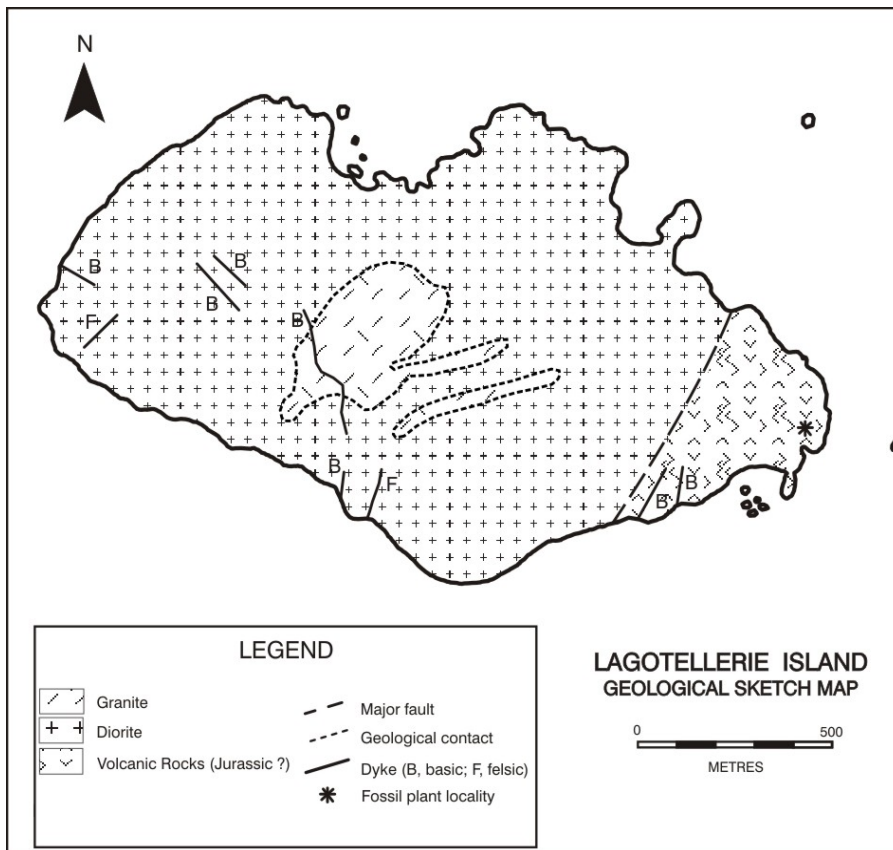
Карта 1. Карта Особо охраняемого района Антарктики № 115 «Остров Лаготеллери» (Залив Маргерит), на которой показано расположение станции «Генерал Сан-Мартин» (Аргентина), станции «Лейтенант Луис Карвахал» (Чили), остров Аделейд, научно-исследовательской станции «Ротера» (Великобритания) и близлежащего ООРА № 129 на мысе Ротера, также расположенного на острове Аделейд, и расположение других охраняемых районов в данном регионе [остров Эмперор, Дионовы острова (ООРА № 107) и остров Авиан(ООРА № 117)]. Показана «База Y» (Великобритания) (Исторический памятник № 63) на острове Хоршшу. Карта-врезка: расположение острова Лаготеллери вдоль Антарктического полуострова.



Карта 2. Топографическая карта острова Лаготелери (ООРА № 115).



Карта 3. Геологическая карта-схема острова Лаготеллери (ООРА № 115).



План управления Особо охраняемым районом Антарктики (ООРА) № 129

«Мыс Ротера» (остров Аделейд)

Введение

Основной причиной определения мыса Ротера, остров Аделейд (68°07 ю.ш., 67°34 з.д.), Южные Шетландские острова, в качестве особо охраняемого района Антарктики (ООРА) является охрана научных ценностей и, главным образом то, что район будет использоваться как контрольный участок, по которому можно отслеживать антропогенные воздействия на экосистему каменистой пустыни Антарктики, связанные с соседней научно-исследовательской станцией «Ротера» (Великобритания). Мыс Ротера был первоначально определен в качестве охраняемой территории (УОНИ № 9) по предложению Великобритании на основании Рекомендации XIII-8 (1985). Сам по себе район не представляет ценности с природоохранной точки зрения.

Уникальность этого района для Антарктики заключается в том, что он является единственным охраняемым районом, который определен как таковой исключительно в силу его значения для мониторинга антропогенных воздействий. Задача заключается в том, чтобы использовать этот район, относительно не подвергшийся прямому антропогенному воздействию, в качестве контрольного участка при проведении оценки воздействий деятельности, осуществляемой на научно-исследовательской станции «Ротера», на окружающую среду Антарктики. Мониторинговые исследования, проводимые Британской антарктической службой (БАС), были начаты на мысе Ротера в 1976 году еще до открытия станции, которая появилась позднее в том же году. В настоящее время в пределах Района и мыса Ротера проводятся следующие мониторинговые исследования: (i) оценка концентраций тяжелых металлов в лишайниках; (ii) измерение концентраций нефтяных углеводородов и тяжелых металлов в гравии и почвах и (iii) изучение популяций гнездящихся птиц.

В Резолюции 3 (2008 г.) рекомендовалось использовать «Анализ экологических доменов антарктического континента» в качестве динамической модели для идентификации Особо управляемых районов Антарктики в пределах системных эколого-географических рамок, упомянутых в Статье 3 (2) Приложения V к Протоколу (см. также Morgan et al., 2007). По данной модели мыс Ротера является преимущественно Экологическим доменом Е (Антарктический полуостров и основные ледяные поля Земли Александра I), который также присутствует в ООРА 113, 114, 117, 126, 128, 129, 133, 134, 139, 147, 149, 152 и ОУРА 1 и 4. Однако, учитывая, что мыс Ротера преимущественно свободен от ледникового покрова, этот домен не может быть в полной мере репрезентативным для окружающей среды в пределах района. Хотя мыс Ротера конкретно не описан как таковой, он может также включать Экологический домен В (геология среднеширотных районов Антарктического полуострова). Экологический домен В также содержится в охраняемых районах ООРА 108, 115, 134, 140 и 153, а также ОУРА 4.

1. Описание охраняемых ценностей

- Сам по себе район не представляет ценности с природоохранной точки зрения. Однако он представляет научную ценность как контрольный участок, по которому можно отслеживать антропогенные воздействия на экосистему каменистой пустыни Антарктики, связанные с соседней научно-исследовательской станцией «Ротера» (Великобритания).
- Район также представляет ценность для проведения биологических исследований, в частности для ученых, работающих в лаборатории Боннера (научная станция «Ротера»).

2. Цели и задачи

Управление в Районе осуществляется в следующих целях:

Заключительный отчет XXXV КСДА

- недопущение деградации ценностей (или риска такой деградации) района путем предотвращения не вызванных необходимостью антропогенных нарушений в районе;
- недопущение серьезных изменений структуры и состава наземных экосистем, в частности экосистемы каменистой пустыни, а также популяций гнездящихся птиц за счет (i) недопущения застройки участка; (ii) введения ограничений на посещение Района в целях сохранения его ценности как контрольного участка экологического мониторинга;
- создание в районе условий для проведения научных исследований и мониторинга, при условии, что они предназначены для достижения неотложных целей, не могут быть проведены в другом месте и не поставят под угрозу экосистему Района;
- минимизация, насколько это возможно, интродукции неместных видов, которые могут нанести ущерб научным ценностям Района;
- сохранение естественной экосистемы Района для последующих сравнительных исследований;
- создание условий для регулярного посещения Района для осуществления мер управления в поддержку целей настоящего Плана управления.

3. Меры управления

Для охраны ценностей Района необходимы следующие меры управления:

- в основных пунктах входа на территорию Района устанавливаются и регулярно проходят техническое обслуживание указатели, показывающие местонахождение и границы Района и перечисляющие ограничения на его посещение;
- на видном месте на научно-исследовательской станции «Ротера» вывешивается карта, показывающая местонахождение и границы Района и перечисляющая ограничения на его посещение;
- по мере необходимости организуются посещения Района, чтобы оценить, продолжает ли Район служить тем целям, ради которых он был определен в качестве ООРА, и убедиться в достаточности мер по обслуживанию;
- оставленные оборудование или материалы в максимально возможной степени вывозятся при условии, что в процессе вывоза не будет оказано неблагоприятное воздействие на окружающую среду и ценности Района.

4. Срок определения в качестве ООРА

Определен на неограниченный период времени.

5. Карты

Карта 1. Карта ООРА № 129 «Мыс Ротера».

Характеристики карты: Проекция: WGS84 южнополярная стереографическая. Стандартная параллель: 71° ю.ш. Центральный меридиан: 67° 45' з.д.

Карта 2. Топографическая карта ООРА № 129 «Мыс Ротера».

Характеристики карты: Проекция: WGS84 южнополярная стереографическая. Стандартная параллель: 71° ю.ш. Центральный меридиан: 67° 45' з.д.

6. Описание Района

6 (i) Географические координаты, отметки на границах и природные особенности

Границы и координаты

Мыс Ротера (67° 34" ю.ш., 68° 08" з.д.) расположен в заливе Райдер на юго-восточной оконечности полуострова Райт с восточной стороны острова Аделейд в юго-западной части Антарктического полуострова (карта 1). Район занимает северо-восточную треть мыса Ротера (карта 2) и является репрезентативным для всей территории в целом. Его протяженность составляет 280 метров с запада на восток и 230 метров с севера на юг. Максимальная высота Района над уровнем моря – 36 метров. На побережье Района его границей является 5-метровая изолиния. Таким образом, в состав ООРА не включаются верхние береговые, литоральные или сублиторальные районы мыса Ротера. Южная граница Района, проходящая через мыс Ротера, частично обозначена заполненными камнями бочками из-под топлива, на которых установлены указатели границы ООРА. Остальная часть границы Района ничем не обозначена. С наружной стороны у периметра Района есть два указателя, которые расположены в начале пешеходных троп, ведущих на территорию Района через мыс Ротера (см. карту 2). Граница приблизительно представлена следующими координатами в направлении по часовой стрелке, начиная с самой северной точки:

Район	Номер	Широта	Долгота
ООРА № 129 «Мыс Ротера»	1	67°33'59'' ю.ш.	068°06'47'' з.д.
	2	67°34'06'' ю.ш.	068°06'48'' з.д.
	3	67°34'06'' ю.ш.	068°07'00'' з.д.
	4	67°34'02'' ю.ш.	068°07'08'' з.д.

Научно-исследовательская станция «Ротера» (Великобритания) расположена примерно в 250 метрах к западу от западной границы Района (см. карту-врезку на карте 2).

Общее описание

К северу и к югу от высшей точки ООРА имеются небольшие зоны вечного льда. Постоянных водотоков или водоемов нет. Породы Района в основном представлены неоднородными интрузиями диорита, гранодиорита и адамелита среднемеловой-нижнетретичной андской интрузивной свиты. На поверхности породы выделяются ярко-зеленые пятна – это жилы медной руды. Почвы представлены в виде небольших пятен валунной глины ледникового происхождения и песка на каменистых обрывах. Более глубокие локальные отложения образуют небольшие рассеянные круги и многоугольники из веществ, отсортированных в результате промерзания. Больших участков структурных грунтов нет. Скопления свежих и разлагающихся раковин моллюсков-блюдечек (*Nacella concinna*), которые образуют пятна известковых почв вокруг заметных выходов породы, служат местом гнездования доминиканских чаек (*Larus dominicanus*). Скоплений органического вещества нет. В Районе нет никаких редких геологических или геоморфологических особенностей.

Сфера распространения не представляющей биологического интереса наземной биоты на территории Района ограничена каменистыми обрывами, где локально обильно растут лишайники. Эта растительность репрезентативна для южной «приморской» экосистемы каменистой пустыни Антарктики, и в ней доминируют кустистые лишайники *Usnea antarctica*, *Usnea sphacelata*, *Pseudephebe minuscula* и листоватые лишайники *Umbilicaria decussata*. Обнаружены многочисленные ассоциации корковых лишайников, однако бриофиты (главным образом, виды рода *Andeaea*) встречаются редко. Под северным утесом Района есть единственная и очень маленькая популяция антарктической мшанки (*Colobanthus quitensis*). Фауна беспозвоночных бедна и представлена только несколькими видами клещей и ногохвосток, из которых наиболее распространенными являются *Halozetes belgicae* и *Cryptopygus antarcticus*. Особых или редких представителей наземной флоры и фауны на территории Района нет.

Заключительный отчет XXXV КСДА

Наиболее многочисленными видами птиц, гнездящихся на территории Района, являются поморник Лоннберга и южнополярный поморник (*Catharacta lonnbergii* и *C. maccormicki*), зарегистрированы гнезда пяти пар поморников. На территории Района обнаружено гнездо одной пары доминиканских чаек (*Larus dominicanus*) и одно гнездо качурок Вильсона (*Oceanites oceanicus*).

б(ii) Доступ в Район

- На территорию Района разрешается только пеший доступ.
- Посадка вертолетов на территории Района запрещена.
- Воздушные операции в максимально возможной степени должны осуществляться в соответствии с «Руководством по осуществлению воздушных операций вблизи скоплений птиц в Антарктике», содержащемся в Резолюции 2 (2004 г.). Однако Район расположен всего лишь примерно в 250 м от взлетно-посадочной полосы научно-исследовательской станции «Ротера» и из соображений безопасности признано, что выполнение требований руководства в полном объеме не всегда представляется возможным.
- Границы Района достигают 5-метровой изолинии на берегу. Ниже этой изолинии вход для пешеходов на территорию Района вдоль его границ ничем не ограничен. Рекомендуемая пешеходная тропа проходит через Среднюю паводковую отметку (СПО), которая показана на карте 2. В период, когда земля покрыта снегом, а на море образовался ледяной покров, пешеходы должны держаться на безопасном расстоянии от берега во избежание случайного попадания на ненадежный морской лед или в приливные трещины.

б (iii) Сооружения на территории Района и рядом с ним

Наивысшая точка Района (36 м; 68°34'01.5'' ю.ш., 068°06'58'' з.д.) отмечена пирамидой из камней, а в 35 м к востоку-юго-востоку от нее находится еще одна пирамида из камней, отмечающая местонахождение станции наблюдения (35,4 м; 68°34'02'' ю.ш., 068°06'55'' з.д.).

Научно-исследовательская станция «Ротера» (Великобритания) расположена примерно в 250 метрах к западу от западной границы Района (см. карту-врезку на карте 2). На приподнятом пологом берегу рядом с южной границей Района расположен ряд мачт и антенн.

б (iv) Наличие других охраняемых территорий в непосредственной близости

ООРА № 107 «Остров Эмперор» (Дионовы острова, залив Маргерита) находится примерно в 15 км к югу от острова Аделейд. ООРА № 115 «Острова Лаготеллери» (залив Маргерит) находится примерно в 11 километрах к югу от острова Пуркуа-Па. ООРА № 117 «Остров Авиан» (залив Маргерит), находится примерно в 0,25 км к югу от юго-западной оконечности острова Аделейд. Местонахождение этих ООРА показано на карте 1.

б (v) Специальные зоны на территории Района

Отсутствуют.

7. Условия выдачи разрешений

7(i) Общие условия выдачи разрешений

Доступ на территорию Района запрещен за исключением случаев, когда разрешение выдано компетентным национальным органом. Условия выдачи Разрешения на посещение Района:

- разрешение выдается только для осуществления неотложной научной деятельности, которую невозможно провести в других местах;
- разрешение выдается для осуществления важных мер управления, таких как инспекция, техническое обслуживание или анализ;
- разрешенная деятельность не поставит под угрозу научные или экологические ценности Района;
- любые меры управления осуществляются в поддержку целей Плана управления;
- разрешенная деятельность осуществляется в соответствии с настоящим Планом управления;
- разрешение или его заверенная копия должны быть у держателя разрешения во время нахождения на территории Района;
- разрешения должны выдаваться на указанный срок;
- компетентный орган должен быть поставлен в известность о любых предпринимаемых действиях или мерах, которые не включены в официальное разрешение.

7(i) Доступ в Район, перемещение в пределах его территории или его пересечение

- Доступ на территорию Района или перемещение в его пределах разрешается только пешком.
- Передвижение наземных транспортных средств по территории Района запрещено.
- Посадка вертолетов на территории Района запрещена.
- При перемещении следует соблюдать осторожность, чтобы свести к минимуму нарушение почвенного и растительного покрова.

7(ii) Разрешенная деятельность на территории Района

На территории Района осуществляются или возможны следующие виды деятельности:

- научные исследования или мониторинг, которые не поставят под угрозу экосистемы Района;
- важные меры управления.

7(iv) Установка, модификация или демонтаж сооружений

На территории Района запрещено возводить какие-либо новые сооружения или устанавливать научное оборудование за исключением таких, которые необходимы для осуществления неотложной научной деятельности или мер управления, и на заранее установленный срок, указанный в Разрешении. Установка (в том числе выбор места), техническое обслуживание, модификация или демонтаж сооружений и оборудования должны производиться таким образом, чтобы свести к минимуму нарушение ценностей Района. На всех сооружениях или научном оборудовании, установленном в Районе, должны быть четко указаны страна, название главного исследователя и год установки. На всех таких объектах не должно быть организмов, пропагул (например, семян, яиц) и нестерильной почвы; они должны быть изготовлены из материалов, которые способны выдержать условия окружающей среды и которые представляют минимальный риск загрязнения Района. Демонтаж конкретных сооружений или оборудования, срок действия разрешения на которые истек, должен быть одним из условий, предусмотренных в разрешении. Строительство капитальных сооружений или установок запрещено.

7(v) Расположение полевых лагерей

Заключительный отчет XXXV КСДА

Разбивка полевых лагерей на территории Района запрещена. Проживание возможно на научно-исследовательской станции «Ротера».

7(vi) Ограничения на ввоз материалов и организмов на территорию Района

Преднамеренный ввоз в Район живых животных, растительных материалов или микроорганизмов не допускается. Для обеспечения сохранения ценностей Района необходимо принимать особые меры предосторожности против случайного ввоза микробов, беспозвоночных или растений из других мест Антарктики, в том числе станций, а также из регионов, находящихся за пределами Антарктики. Все пробоотборное оборудование или указатели, привезенные на территорию Района, должны быть очищены или стерилизованы. Насколько это возможно, обувь и другое оборудование, привезенное в Район (в том числе мешки и рюкзаки) или используемое на его территории, следует тщательно очистить перед входом в Район. Ввоз на территорию Района продуктов из домашней птицы или яиц не допускается. Дополнительные рекомендации можно найти в *Руководстве по неместным видам* КООС и *Вопросниках* КОМНАП/СКАР для менеджеров по управлению цепью поставок в рамках национальных антарктических программ *по снижению риска переноса неместных видов*.

Ввоз на территорию Района гербицидов или пестицидов не допускается. Любые другие химикаты, включая радиоизотопы или стабильные изотопы, которые могут быть ввезены на территорию Района для проведения научных исследований или осуществления мер управления, указанных в Разрешении, подлежат вывозу из Района сразу после или до завершения деятельности, на которую выдано Разрешение. Выброс радиоизотопов или стабильных изотопов непосредственно в окружающую среду таким способом, который делает невозможным их извлечение, запрещен.

Хранение топлива, продовольствия и каких-либо других материалов на территории Района запрещено, за исключением случаев, когда дано официальное разрешение на проведение научных исследований или осуществление мер управления. Создание на территории Района постоянных хранилищ запрещено. Все материалы должны ввозиться только на указанный срок, должны быть вывезены сразу после или до окончания указанного срока и должны храниться и обрабатываться таким образом, чтобы риск их попадания в окружающую среду был сведен к минимуму. В случае оставления материалов, в результате чего может быть нанесен ущерб ценностям Района, вывозить материалы рекомендуется только при отсутствии вероятности того, что последствия вывоза превзойдут последствия пребывания материала *на месте*. О любом случае оставленных и не удаленных материалов, на что не имеется официального разрешения, необходимо уведомить соответствующий компетентный орган.

7 (vii) Изъятие или вредное вмешательство в жизнь местной флоры и фауны

Изъятие или вредное вмешательство в жизнь местной флоры и фауны допускаются только на основании Разрешения, выданного в соответствии с Приложением II *Протокола по охране окружающей среды к Договору об Антарктике*. В тех случаях, когда деятельность подразумевает изъятие или вредное вмешательство в жизнь флоры или фауны, ее следует осуществлять в соответствии с разработанным *СКАР Кодексом поведения при использовании животных в научных целях в Антарктике*, который является минимальным стандартом.

7 (viii) Сбор и вывоз материалов, которые не были ввезены в Район держателем Разрешения

Сбор материалов биологического или геологического происхождения в Районе или их вывоз из Района допускается только в соответствии с Разрешением и ограничивается минимумом, необходимым для выполнения научных задач или целей управления. Разрешение не выдается при наличии обоснованного опасения, что при предполагаемом отборе проб будет отобрано, изъято или повреждено такое количество почвы, осадочных отложений, флоры или фауны, при котором на их распространение или численность в Районе будет оказано существенное воздействие. Материалы антропогенного происхождения, которые могут нанести ущерб ценностям Района и которые не были ввезены в Район держателем Разрешения или ввоз которых не был санкционирован иным образом,

подлежат вывозу из Района, за исключением ситуаций, когда существует вероятность того, что последствия вывоза превзойдут последствия пребывания материала *на месте*. В этом случае необходимо направить уведомление в компетентный орган.

7 (ix) Удаление отходов

Все отходы должны быть вывезены из Района в соответствии с Приложением III (Удаление и управление ликвидацией отходов) Протокола по охране окружающей среды к Договору об Антарктике (1998 г.). Все твердые отходы и / или отходы жизнедеятельности человека подлежат вывозу из Района.

7 (x) Меры, которые могут быть необходимы для обеспечения возможностей дальнейшего выполнения целей Плана управления

- Для доступа на территорию Района могут выдаваться разрешения на проведение научных исследований, мониторинга и инспекций Района, что может быть связано с отбором небольшого количества образцов для анализа, с установкой или техническим обслуживанием указательных знаков или с осуществлением мер защиты.
- Какие бы то ни было места долгосрочного мониторинга должны быть соответствующим образом обозначены, а указатели или знаки должны поддерживаться в надлежащем состоянии.
- Научная деятельность должна проводиться в соответствии с разработанным *СКАР Экологическим кодексом поведения при осуществлении наземных научных полевых исследований в Антарктике*.

7 (xi) Требования к отчетности

По каждому посещению Района в максимально короткий срок, но не позднее, чем через шесть месяцев после посещения, основной держатель разрешения должен направить отчет в соответствующий национальный орган. В соответствующих случаях в состав такого отчета должна входить информация, указанная в рекомендованной форме отчета о посещении (представленной в виде Приложения в *Руководстве по подготовке Планов управления Особо охраняемыми районами Антарктики* (можно найти на веб-сайте Секретариата Договора об Антарктике www.ats.aq)). При необходимости национальный орган должен также направить копию отчета о посещении той Стороне, которая предложила План управления, чтобы оказать помощь при управлении Районом и при пересмотре Плана управления. По мере возможности Стороны должны сдавать оригиналы отчетов или их копии в открытый архив для ведения учета использования, а также с целью использования при пересмотре Плана управления.

8. Сопроводительная документация

Block, W., and Star, J. 1996. Oribatid mites (Acari: Oribatida) of the maritime Antarctic and Antarctic Peninsula. *Journal of Natural History* **30**: 1059-67.

Bonner, W. N. 1989. *Proposed construction of a crushed rock airstrip at Rothera Point, Adelaide Island* - final Comprehensive Environmental Evaluation. NERC, Swindon. 56 pp.

Convey, P., and Smith, R.I.L. 1997. The terrestrial arthropod fauna and its habitats in northern Marguerite Bay and Alexander Island, maritime Antarctic. *Antarctic Science* **9**:12-26.

Downie, R., Ingham, D., Hughes, K. A., and Fretwell, P. 2005. *Initial Environmental Evaluation: proposed redevelopment of Rothera Research Station, Rothera Point, Adelaide Island, Antarctica*. British Antarctic Survey, Cambridge, 29 pp.

Milius, N. 2000. The birds of Rothera, Adelaide Island, Antarctic Peninsula. *Marine Ornithology* **28**: 63-67.

Morgan, F., Barker, G., Briggs, C., Price, R., and Keys, H. 2007. *Environmental Domains of Antarctica Version 2.0 Final Report*. Manaaki Whenua Landcare Research New Zealand Ltd, 89 pp.

Øvstedal, D.O. and Smith, R.I.L. 2001. *Lichens of Antarctica and South Georgia. A Guide to their Identification and Ecology*. Cambridge University Press, Cambridge, 411 pp.

Ochyra, R., Bednarek-Ochyra, H. and Smith, R. I. L. 2008. *The Moss Flora of Antarctica*. Cambridge University Press, Cambridge, pp 704.

Peat, H., Clarke, A., and Convey, P. 2007. Diversity and biogeography of the Antarctic flora. *Journal of Biogeography*, **34**: 132-146.

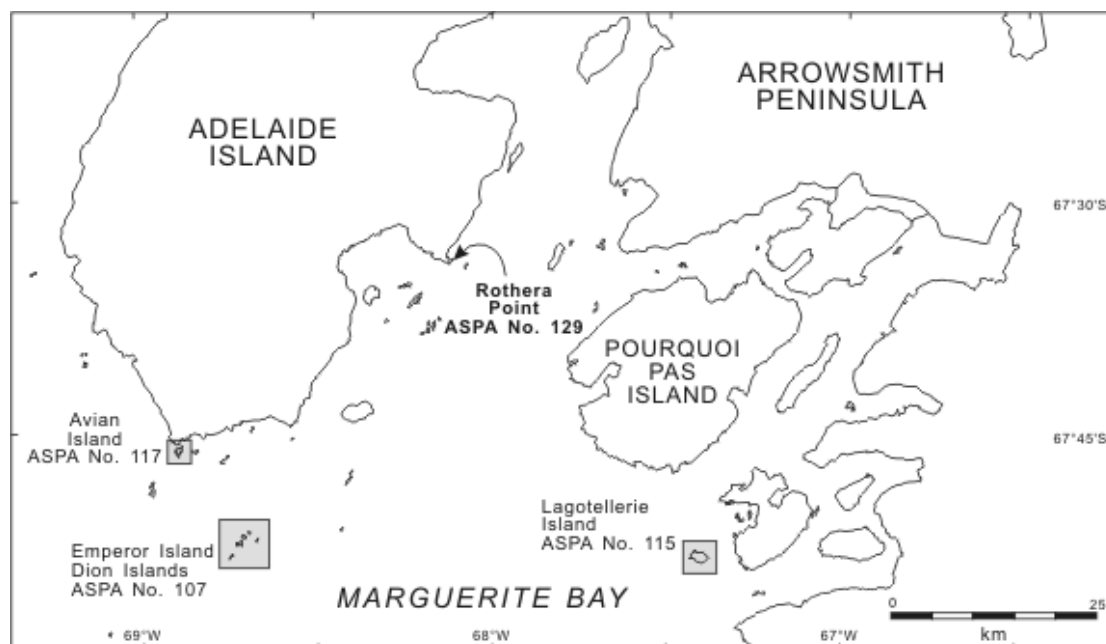
Riley, T. R., Flowerdew, M. J. and Whitehouse, M. J. 2011. Chrono- and lithostratigraphy of a Mesozoic–Tertiary fore- to intra-arc basin: Adelaide Island, Antarctic Peninsula. *Geological Magazine*, doi:10.1017/S0016756811001002

Shears, J. R. 1995. *Initial Environmental Evaluation – expansion of Rothera Research Station, Rothera Point, Adelaide Island, Antarctica*. British Antarctic Survey, Cambridge, 80 pp.

Shears, J. R., and Downie, R. 1999. *Initial Environmental Evaluation for the proposed construction of an accommodation building and operations tower at Rothera Research Station, Rothera Point, Adelaide Island, Antarctica*. British Antarctic Survey, Cambridge, 22 pp.

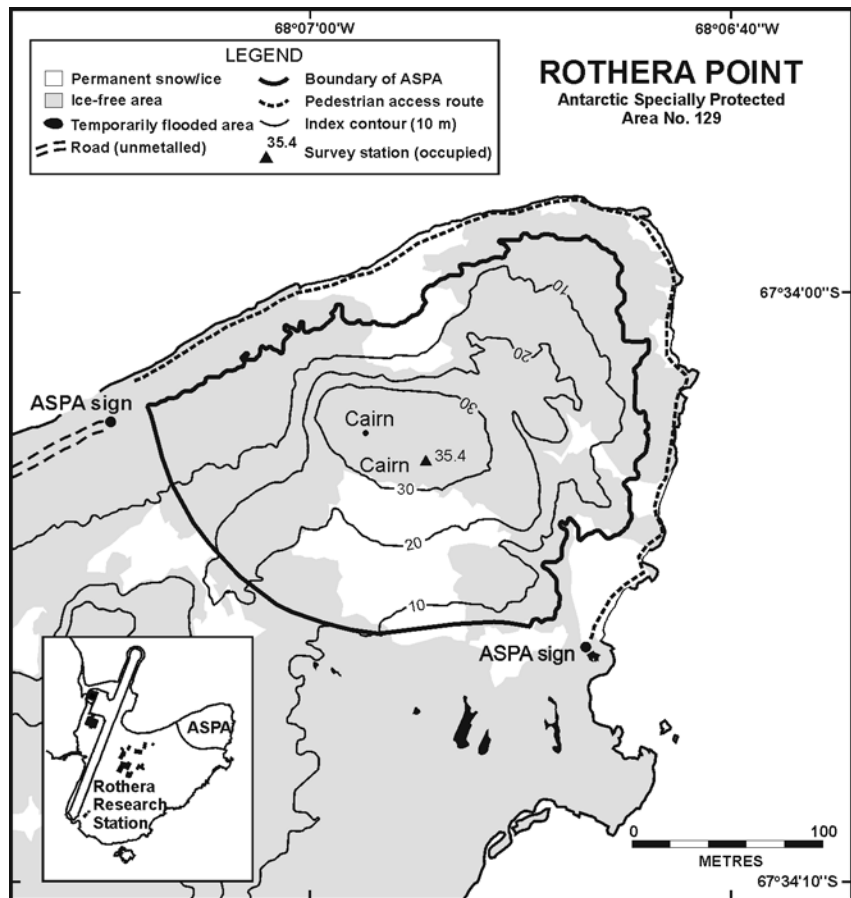
Карта 1. Карта ООПА № 129 «Мыс Ротера».

Характеристики карты: Проекция: WGS84 южнополярная стереографическая. Стандартная параллель: 71° ю.ш. Центральный меридиан: 67° 45' з.д.



Карта 2. Топографическая карта ООРА № 129 «Мыс Ротера».

Характеристики карты: Проекция: WGS84 южнополярная стереографическая. Стандартная параллель: 71° ю.ш. Центральный меридиан: 67° 45' з.д.



План управления Особо охраняемым районом Антарктики № 133

МЫС ГАРМОНИЯ, О. НЕЛЬСОН, ЮЖНЫЕ ШЕТЛАНДСКИЕ ОСТРОВА

Введение

Первоначально данный Район был обозначен как Участок особого научного интереса № 14 рамках Рекомендации КСДА XIII-8 (1985) после выдвинутого Аргентиной предложения, поскольку Район является прекрасным примером морских антарктических сообществ птиц и наземных экосистем, присутствующих на Южных Шетландских островах, что дает возможность осуществлять долгосрочные исследовательские программы без нанесения Району ущерба или пагубного вмешательства.

В 1997 г. План управления был адаптирован к требованиям Приложения V к Протоколу по охране окружающей среды к Договору об Антарктике и утвержден Мерой 3 (1997). Данная редакция включает изменения к Плану управления, утвержденные Мерой 2 (2005), и является второй по счету редакцией с момента вступления в силу Приложения V.

Первоначальные цели обозначения данного Района остаются в силе и указаны в пункте 2. Нарушение экосистем в связи с деятельностью человека может угрожать проводимым здесь долгосрочным исследованиям, особенно в период размножения.

1. Описание ценностей, нуждающихся в охране

Охраняемые ценности Района связаны с составом и биологическим разнообразием этой территории.

На этом участке суши, не имеющем ледникового покрова, находятся большие колонии 12 видов гнездящихся морских птиц, в том числе одна из крупнейших в Антарктике отдельно взятых колоний антарктических пингвинов (*Pygoscelis antarctica*). В этом Районе также обитает большая колония гигантских буревестников (*Macronectes giganteus*) – вид, крайне чувствительный к вмешательству человека, и крупная колония папуанских пингвинов (*Pygoscelis papua*).

Здесь имеется богатая растительность, произрастающая на разных типах почв и представленная мхами, лишайниками и грибами. В Районе также можно найти два вида сосудистых растений. Поскольку растительность – это один из почвообразующих факторов, в рамках охраны этого Района необходимо принять меры к тому, чтобы дальнейшие научные исследования были связаны с местными почвами и флорой.

2. Цели и задачи

- Предотвращение ненужного вмешательства человека.
- Обеспечение возможности проведения любого научного исследования, при условии что оно не нанесет ущерб ценностям, ради которых Район охраняется.;
- Недопущение существенных изменений в структуре и составе сообществ флоры и фауны.

- Предотвращение или минимизация интродукции неместных растений, животных и микроорганизмов на территорию Района.
- Сведение к минимуму возможности интродукции в Район патогенных организмов, которые могут вызвать заболевания популяций флоры и фауны Района.

3. Меры управления

Сотрудники, имеющие доступ в ООРА, должны пройти специальное обучение в целях ознакомления с требованиями Плана управления.

Люди не должны приближаться к животным, за исключением ситуаций, когда это требуется для целей научных проектов, и при условии получения соответствующих разрешений.

Отбор образцов должен быть ограничен минимумом, необходимым для проведения разрешенных научных исследований.

Все знаки и сооружения, установленные в ООРА для проведения научных исследований или в целях управления, должны быть надежно закреплены и поддерживаться в хорошем состоянии.

В силу наличия обширных моховых покровов в Районе и крупных колоний морских птиц вблизи участков передвижения ученых и вспомогательного персонала, тропы, ведущие к исследуемым районам, могут быть отмечены опознавательными знаками. Предпочтительно использовать ранее проложенные или снабженные знаками тропы.

4. Срок определения в качестве ООРА

Определен на неограниченный период времени.

5. Карты

Карта 1, приложенная к данному Плану управления в конце документа, показывает расположение ООРА № 133 «Мыс Гармония» (остров Нельсон).

6. Описание Района

6 (i) Географические координаты и границы

Район расположен на западном берегу острова Нельсон (62° 18' ю. ш.; 59° 14' з. д.) между островом Кинг-Джордж (25 Мая) на северо-востоке и островом Роберт на юго-западе; в его состав входят мыс Гармония и мыс Тоу, а также прилегающий ледник и окружающая морская территория, как показано на Карте 1.

6(ii) Природные особенности

С точки зрения геоморфологии мыс Гармония состоит из трех четко обозначенных компонентов: андезитового плато, прибрежных и шельфовых выходов породы и слоев древнего моря.

Плато достигает высоты 40 м над уровнем моря и покрыто детритом, образовавшимся в результате эрозии андезитовых пород. Здесь имеется развитый растительный покров, состоящий из мхов и лишайников. Между берегом и ледником расположены три поднятых древних пляжа, следующих друг за другом. Для некоторых участков этих древних пляжей

характерны скопления гальки различной высоты, а для других – наличие хорошо развитых почв. В местах неровного рельефа встречаются озера и водотоки с ограниченным объемом стока. За пределами ледника можно встретить отдельные андезитовые скалы и древние нунатаки, свидетельствующие о том, что раньше территория мыса Гармония была покрыта ледником.

В Районе расположены гнездовые колонии двенадцати видов птиц: 3 347 пар папуанских пингвинов (*Pygoscelis papua*), 89 685 пар антарктических пингвинов (*Pygoscelis antarctica*), 479 пар капских буревестников (*Daption capense*), 45 пар голубоглазых бакланов (*Phalacrocorax atriceps*), 144 пары белых ржанок (*Chionis alba*), 71 пара поморников (61 пара поморников Лоннберга (*Catharacta antarctica*) и 11 пар южнополярных поморников (*S. maccormicki skuas*), 128 пар доминиканских чаек (*Larus dominicanus*) и 746 пар гигантских буревестников (*Macronectes giganteus*).

К числу других морских птиц, гнездящихся на территории Района, относятся качурки Вильсона (*Oceanites oceanicus*) и чернобрюхие качурки (*Fregetta tropica*), общее количество которых составляет около 1000 пар, а также доминиканские чайки (*Sterna vittata*), популяция которых насчитывает 100-150 особей (57-76 гнезд).

Большинство птичьих колоний обитают на северо-западном и южном побережье мыса Гармония. Колонии гигантских буревестников обитают вблизи укрытия «Гурручага».

В Районе обычно живут 3 вида млекопитающих: тюлени Уэдделла (*Leptonychotes weddelli*), морские слоны (*Mirounga leonina*) и антарктические морские котики (*Arctocephalus gazella*). Иногда здесь также встречаются отдельные особи тюленей-крабоедов (*Lobodon carcinophagus*). Численность млекопитающих в Районе варьируется. Максимальное количество антарктических морских котиков, тюленей Уэдделла и морских слонов составляет соответственно 320, 550 и 100 особей. Тюлени Уэдделла, как правило, очень активно выводят потомство на территории Района: за один сезон здесь бывает до 60 самок с детенышами. Наблюдатели зарегистрировали также рождение детенышей морских котиков и морских слонов, однако в гораздо меньших количествах.

В отдельных местах на больших площадях встречаются очень богатый и разнообразный покров, сформированный бриофитами, и растительные сообщества, в которых доминируют лишайники (в настоящее время ведется их классификация), среди которых наиболее распространены виды *Usnea fasciata* и *Himantormia luburis*; также встречаются (хотя и в меньшей степени) два сосудистых растения (*Deschampsia antarctica* и *Colobanthus quitensis*), особенно на участках, менее потревоженных за последнее время деятельностью человека и размножением животных. В защищенных от ветра влажных местах встречаются субформации мшистого дерна, а на открытых ветреных участках наблюдаются субформации, где доминируют лишайники.

К настоящему моменту на территории Района идентифицированы пять типов почв по таксономической системе «Таксономия почв» (1999 г.): гистозоли (*Hydric Cryfibrists*), энтисоли (*Lithic Criorthents*), сподозоли (*Oxiaquic Humicryods*), моллизолы (*Lithic Naplocryolls*) и инсептизоли (*Lithic Eutrocryepts* и *Histic Cryaquepts*).

б(iii) Доступ в Район

В Район можно попасть по воздуху или морем. Подходящая площадка для высадки на берег находится на расстоянии 200 м справа от укрытия, в конце небольшой бухты, на хорошо защищенном галечниковом берегу, где мало животных.

К навигационному маяку, который находится в самой западной точке мыса Гармония, можно попасть, высадившись к югу от маяка. И к маяку, и к мысу Тоу можно попасть только морем.

Доступ по воздуху разрешается только тогда, когда добраться морем до места невозможно. Чтобы не беспокоить гнездовья птиц вблизи укрытия, особенно гигантских буревестников, доступ разрешен только небольшим воздушным судам, которые могут приземляться на леднике острова Нельсон. Во время посадочных маневров воздушные суда не должны летать над свободной ото льда зоной Района, чтобы не тревожить птичьи колонии. При абсолютной необходимости вертолетам разрешается приземляться на свободные ото льда участки. В этой связи следует соблюдать, как минимум, положения Резолюции 2 (2004) «Руководство по осуществлению воздушных операций вблизи скоплений птиц в Антарктике», за исключением случаев, когда возникает необходимость обеспечения безопасности полета, а также в чрезвычайных ситуациях.

б(iv) Сооружения на территории Района и рядом с ним

На территории Района имеются постоянные сооружения круглогодичного пользования.

Укрытия: Укрытие «Гурручага» (Аргентина, ок. 30 м²) используется для проживания исследовательских групп, посещающих Район. Имеется также складское здание площадью 12 м². Эти сооружения используются только весной и летом и вмещают максимум 3 человека (см. раздел 7 (ix) «Удаление отходов»).

Маяки: На западной оконечности мыса Гармония находится чилийский навигационный радиомаяк, а на мысе Тоу расположен маяк, который принадлежит Аргентине.

Знаки: Знак, указывающий начало охраняемой Зоны на песчаном берегу перед укрытием. Еще один знак внутри укрытия указывает его название и владельца.

б (v) Расположение других охраняемых территорий в непосредственной близости от Района

- Приблизительно в 30 км к юго-западу находится ООРА № 112 «Полуостров Коппермайн», (о-в Роберт, Южные Шетландские о-ва).
- Приблизительно в 23 км к северо-северо-востоку находится ООРА № 125 «Полуостров Файлдс», (о-в Кинг-Джордж (25 Мая), Южные Шетландские о-ва).
- Приблизительно в 19 км к северо-востоку находится ООРА № 150 «Остров Ардли», (о-в Кинг-Джордж (25 Мая), Южные Шетландские о-ва).
- Приблизительно в 45 км к востоку-северо-востоку находится ООРА № 128 «Западный берег залива Адмиралти», (о-в Кинг-Джордж (25 Мая), Южные Шетландские о-ва).
- Приблизительно в 30 км к востоку-северо-востоку находится ООРА № 132 «Полуостров Поттер», (о-в Кинг-Джордж (25 Мая), Южные Шетландские о-ва).
- Приблизительно в 25 км к северо-востоку от мыса Гармония находится ООРА № 171 «Мыс Наревски», (юго-восточное побережье полуострова Бартон, остров Кинг-Джордж (25 Мая)).

б(vi) Зоны ограниченного доступа на территории Района

На территории Района особые зоны отсутствуют.

7. Условия выдачи разрешений для доступа

7(i) Общие условия

Доступ на территорию Района возможен только на основании Разрешения, выданного компетентным национальным органом.

Разрешение на посещение Района выдается на следующих условиях:

- Разрешение выдается только для выполнения научных, информационно-просветительских задач и задач по управлению ООРА, соответствующих целям Плана управления, которые не могут быть выполнены ни в одном другом месте, а также для осуществления деятельности по управлению (инспекции, техническое обслуживание или пересмотр), содействующей реализации целей настоящего Плана управления.
- Персонал, имеющий право на доступ в Район, должен иметь при себе Разрешение.
- Отчет о посещении Района должен быть представлен в национальный орган, указанный в Разрешении, по завершении деятельности в сроки, установленные национальными органами, выдавшими Разрешение.
- Запрещается туристическая и любая другая деятельность, связанная с отдыхом и развлечениями.

7(ii) Доступ в Район и передвижение в пределах и над Районом

Любое передвижение в пределах Района должно осуществляться пешком.

7(iii) Разрешенная деятельность на территории Района

- Научные исследования, которые не могут быть проведены в каком-либо другом месте и не представляют угрозы для экосистемы Района.
- Важнейшие меры управления.
- Деятельность, способствующая научной работе, в соответствии с Национальными антарктическими программами.

7(iv) Установка, модификация или снос сооружений

Возведение новых сооружений или установка научного оборудования на территории Района допускаются только для осуществления важнейшей научной деятельности или мер управления и на основании соответствующего Разрешения.

Любое научное оборудование, которое должно быть установлено на территории Района, и любые научные указатели должны быть утверждены в Разрешении и иметь четкую маркировку с указанием страны, Ф. И. О. главного исследователя и года установки. Все эти приборы и предметы должны быть выполнены из материалов, представляющих минимальную опасность с точки зрения загрязнения Района или нарушения флоры и фауны.

По истечении срока действия Разрешения на территории Района не должно оставаться никаких следов научных исследований. Если какой-то проект не может быть завершён к наступлению срока, указанного в Разрешении, необходимо направить отчет о посещении с указанием таких обстоятельств и направить запрос о продлении Разрешения, которое должно санкционировать пребывание в Районе соответствующих материалов.

7(v) Расположение полевых лагерей

Укрытие «Гурручага» будет, как правило, доступно для Сторон, использующих Район. Использование укрытия для научных целей персоналом, не принадлежащим к Антарктической программе Аргентины, должно быть оговорено с Программой заранее. Палатки устанавливаются в непосредственной близости от укрытия. Чтобы ограничить влияние человеческой деятельности, не допускается использовать их в каких-либо других местах.

Такой запрет не распространяется на палатки с научными инструментами или материалами, а также палатки, используемые в качестве баз наблюдения, которые убираются после завершения деятельности.

7(vi) Ограничения на ввоз материалов и организмов на территорию Района

Преднамеренный ввоз в ООРА живых животных или растительных материалов не допускается.

Необходимо предпринять все разумные меры предосторожности для предупреждения непреднамеренной интродукции неместных видов на территорию Района. Следует учитывать, что с наибольшей частотой и вероятностью неместные виды завозятся людьми. В одежде (карманы, ботинки, застежки на липучках на одежде) и личном снаряжении (сумки, рюкзаки, чехлы для фотокамер, штативы), а также научном оборудовании и рабочем инструменте могут находиться личинки насекомых, семена или ростки. Более подробная информация дана в «Руководстве по неместным видам – КООС 2011».

Ввоз на территорию Района гербицидов или пестицидов не допускается. Любые другие химикаты, ввозимые на территорию Района по соответствующему разрешению, подлежат вывозу из Района сразу после завершения деятельности. В целях предоставления информации другим ученым необходимо как можно более подробно описать предназначение и типы химических веществ.

Топливо, продукты питания и прочие материалы нельзя складировать на территории Района, за исключением случаев, когда это необходимо для важных нужд, связанных с осуществлением деятельности, на которую выдано Разрешение, при условии, что они будут храниться внутри укрытия или рядом с ним. Работы с любым топливом, используемым в укрытии «Гурручага», должны осуществляться согласно процедурам, установленным Антарктической программой Аргентины, участвующей в деятельности.

7 (vii) Изъятие или вредное вмешательство в жизнь местной флоры и фауны

Запрещены все виды изъятия или вредного вмешательства в местную флору и фауну, за исключением случаев, когда это допускается разрешением. В тех случаях, когда деятельность подразумевает изъятие или вредное вмешательство, ее следует осуществлять в соответствии с разработанным СКАР *Кодексом поведения при использовании животных в научных целях в Антарктике*, который является минимальным стандартом.

Необходимо обеспечить надлежащий обмен информацией об изъятии или вредном вмешательстве через Систему обмена информацией Договора об Антарктике, как установлено Статьей 10.1 Приложения V к Мадридскому протоколу.

Ученые, которые отбирают какие-либо образцы, должны убедиться, что они знакомы с ранее отобранными образцами, чтобы свести к минимуму риск возможного дублирования. Для этого они должны обратиться к Системе обмена информацией Договора об Антарктике (размещенной на сайте <http://www.ats.aq/s/ie.htm>) и (или) к соответствующим Национальным антарктическим программам.

7 (viii) Сбор или вывоз материалов, которые не были ввезены в Район держателем Разрешения

Материалы могут быть собраны или вывезены из Района только на основании Разрешения. Количество вывозимых мертвых биологических образцов, собираемых для научных целей, не должно подрывать кормовую базу местных падальщиков, и такой вывоз должен осуществляться исключительно с целью проведения патологического анализа.

7 (ix) Удаление отходов

Все отходы, не являющиеся отходами жизнедеятельности человека, подлежат вывозу из Района. Сточные воды и жидкие бытовые отходы могут сбрасываться в море в соответствии со Статьей 5 Приложения III к Мадридскому протоколу.

Отходы, образовавшиеся в результате осуществления научной деятельности на территории Района, могут быть временно складированы рядом с укрытием «Гурручага» до того, как они будут вывезены. Такие отходы упаковываются в соответствии с требованиями Приложения III к Мадридскому протоколу, маркируются как мусор и надежно закрываются во избежание случайной утечки.

7(x) Меры по поддержанию реализации целей и задач Плана управления

Разрешения на доступ в Район могут выдаваться для проведения биологического мониторинга и осмотра территории, включая отбор растительных материалов и животных для научных целей, а также для установки или технического обслуживания информационных щитов и осуществления любых иных мер управления. Все сооружения и указатели, установленные на территории Района, должны быть оговорены в Разрешении и четко промаркированы с указанием названия страны, Ф. И. О. главного исследователя и года установки. Научные указатели и сооружения подлежат вывозу сразу после или до окончания срока действия Разрешения. Если какой-либо проект не может быть завершен в пределах срока, указанного в Разрешении, необходимо направить заявку на продление срока пребывания этих объектов на территории Района.

7(xi) Требования к отчетам

Стороны, выдающие разрешения на доступ в ООРА 133, должны следить за тем, чтобы основной держатель каждого выданного Разрешения направлял отчет о проведенной деятельности в компетентный орган. Такие отчеты направляются как можно раньше, в сроки установленные соответствующими компетентными органами. Отчеты должны содержать информацию, указанную в форме Отчета о посещении, в соответствии с Резолюцией 2 (2011).

Стороны, выдающие разрешения на доступ в ООРА 133, должны осуществлять регистрацию такой деятельности и при ежегодном обмене информацией давать краткое описание деятельности, осуществленной лицами, находящимися под их юрисдикцией. По мере возможности Стороны должны сдавать оригиналы отчетов или их копии в архив. Эти отчеты будут использоваться как при пересмотре настоящего Плана управления, так и в процессе организации использования Района в научных целях.

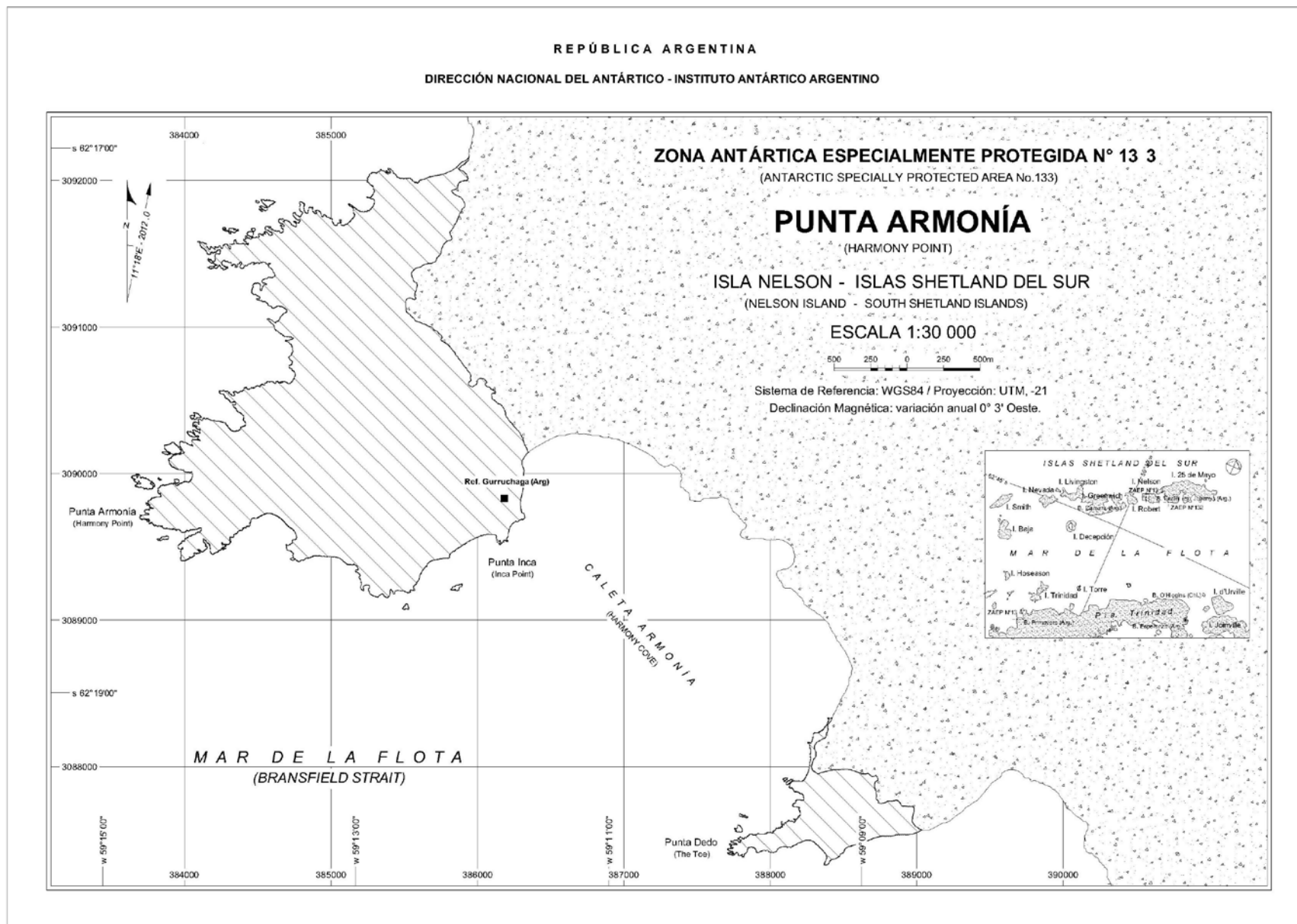
8. Сопроводительная документация

Руководство по неместным видам. Резолюция 6 (2011) – КСДА XXXIV - КООС XIV, Буэнос-Айрес (представлено на сайте http://www.ats.aq/documents/atcm34/ww/atcm34_ww004_r.pdf)

Заключительный отчет XXXV КСДА

Руководство по осуществлению воздушных операций. Резолюция 2 (2004) – КСДА XXVII - КООС VII, Кейптаун (представлено на сайте http://www.ats.aq/documents/recatt/Att224_e.pdf)

Кодекс поведения при использовании животных в научных целях в Антарктике, разработанный СКАР (представлен на сайте http://www.scar.org/treaty/atcmxxxiv/ATCM34_ip053_e.pdf)



Карта 1:
Особо

Заключительный отчет XXXV КСДА

охраняемый район Антарктики № 133. Сплошными диагональными линиями показаны свободные ото льда участки. Области с точечной заливкой соответствуют покрытым льдом участкам.

План управления Особо охраняемым районом Антарктики № 140

«ЧАСТИ ОСТРОВА ДЕСЕПШН» (ЮЖНЫЕ ШЕТЛАНДСКИЕ ОСТРОВА)

Введение

Основной причиной определения частей острова Десеппшн (62°57' ю.ш., 60°38' з.д.), Южные Шетландские острова, в качестве Особо охраняемого района Антарктики (ООРА) является охрана ценностей окружающей среды, главным образом наземной флоры на территории Района. Флора острова уникальна для Антарктики, особенно на участках геотермической активности, а также ввиду наличия недавно образовавшихся поверхностей, которые являются местами обитания известного возраста, обеспечивающими возможность изучения процесса колонизации и динамики других экологических процессов, связанных с земными организмами (Smith 1988).

Остров Десеппшн является действующим вулканом. Последние извержения вулкана, наблюдавшиеся в 1967, 1969 и 1970 гг. (Baker и др., 1975), изменили целый ряд элементов рельефа острова с образованием новых, местами временных, поверхностей, пригодных для колонизации растениями и другими видами земной биоты (Collins 1969; Cameron & Venoit 1970; Smith 1984b; c). На острове имеется несколько участков геотермической активности с фумаролами на некоторых из них (Smellie и др., 2002).

Пять небольших участков вдоль берега кальдеры Порт-Фостер были определены в качестве Участка особого научного интереса № 21 в рамках Рекомендации XIII-8 (XIII КСДА, Брюссель, 1985 г.) на том основании, что *«остров Десеппшн уникален в силу вулканической активности, которая привела к крупным извержениям в 1967, 1969 и 1970 гг. Отдельные участки острова были полностью уничтожены, появились новые территории, а остальные участки покрылись слоем пепла различной толщины. Нетронутыми остались лишь немногие внутренние участки острова. Остров предоставляет уникальные возможности для изучения процессов колонизации в окружающей среде Антарктики»*. После проведения широких научных исследований охрана ботанической ценности острова была усилена принятием Меры 3 (2005), согласно которой число участков ботанической ценности на территории ООРА было увеличено до 11.

ООРА № 140 является важной составляющей системы охраняемых районов Антарктики, так как (а) он характеризуется чрезвычайным разнообразием видов, (б) отличается от других Районов наличием геотермического нагревания грунта на отдельных участках острова, что создает уникальную для региона Антарктического полуострова среду обитания, представляющую большую экологическую ценность, (в) он чувствителен к вмешательству человека, в частности, из-за крайне ограниченного территориального распределения многих видов растений, в особенности имеющих отношение к нагреваемым участкам грунта. Наряду с тем, что ООРА № 140 является охраняемым районом прежде всего в связи с его исключительными ценностями окружающей среды (в особенности вследствие биологического разнообразия этих ценностей), он также имеет статус охраняемого района, так как представляет собой научную ценность (в области биологии, зоологии, геоморфологии и геологии суши). В частности, научные исследования включают в себя долгосрочные исследования процессов колонизации и измерения температуры грунта.

11 участков в пределах Района (площадью около 2,4 км²) охватывают наземные и лагунные среды обитания в местах геотермического нагревания грунта с богатой флорой и известным возрастом поверхностей, образовавшихся в результате извержений вулкана в 1967, 1969 и 1970 гг. и представляющих потенциальную ценность для изучения процессов повторной колонизации. Размеры Района считаются достаточными для

обеспечения надлежащей охраны установленных ценностей, которые могут быть крайне чувствительны к прямому механическому повреждению в результате деятельности представителей национальных программ и неправительственных организаций, и установленные границы обеспечивают наличие достаточной буферной зоны вокруг уязвимых ценностей Района.

1. Описание ценностей, нуждающихся в охране

По результатам детального исследования ботанического состава острова, проведенного в 2002 г. (с повторным обследованием в 2010 г.), были определены 11 участков, представляющих исключительный интерес в этом отношении. Таким образом, ценности, оговоренные при первоначальном определении Района, были вновь подтверждены и существенно расширены.

Эти ценности состоят в следующем:

- На острове встречается наибольшее количество редких (т. е., зарегистрированных лишь в нескольких местах Антарктики и, обычно, в небольших количествах) и очень редких (т. е., зарегистрированных лишь в одном-двух местах Антарктики) видов растений по сравнению со всеми остальными районами Антарктики. Двадцать восемь из 54 видов мхов, зарегистрированных на острове, четыре из восьми видов печеночников и 14 из примерно 75 видов лишайников относятся к числу редких или очень редких видов. В Дополнении 1 приведен перечень видов растений, встречающихся на острове Десепшн, которые отнесены к категории редких или очень редких для района действия Договора об Антарктике. На их долю приходится, соответственно, 25%, 17% и около 4% от общего количества видов мхов, печеночников и лишайников, зарегистрированных в Антарктике (Aptroot & van der Knaap 1993; Bednarek-Ochyra *и др.*, 2000; Ochyra *и др.*, 2008; Øvstedal & Lewis Smith 2001). Тринадцать видов мхов (в том числе два эндемичных вида), 2 вида печеночников и три вида лишайников, имеющихся на острове Десепшн, не зарегистрированы ни в одном другом месте Антарктики. Ни один участок Антарктики не может сравниться с островом. Это дает основание полагать, что имеет место существенное занесение (ветром и морскими птицами) пропагул на территорию Антарктики, особенно южно-американского происхождения, и что они укореняются только в местах наличия благоприятных условий для своего развития (например, тепло и влага вблизи fumarol) (Smith 1984b; c). Такие участки являются уникальными для района действия Договора об Антарктике.
- На более стабильных участках геотермической активности с наличием, на некоторых из них, fumarol, выделяющих пары воды и сернистый газ, образовались сообщества мохообразных с различной степенью комплексного строения и плотности растительного покрова, каждое из которых характеризуется отличной от других и единственной в своем роде растительностью. Большинство из этих участков образовалось в результате извержений вулкана в 1967–1970 гг., но как минимум один из них (гора Понд) относится к предшествующему периоду. Виды, обитающие вблизи действующих выходов fumarol, подвержены постоянному воздействию температур в диапазоне 30–50°C, что заставляет серьезно задуматься о причинах их физиологической устойчивости.
- Участки, покрытые вулканическим пеплом, селевыми потоками, вулканическими шлаками и частицами лавы в период между 1967 и 1970 гг., представляют собой уникальные поверхности, возраст которых точно известен. В настоящее время происходит колонизация этих участков растительностью и другими видами земной биоты, что позволяет осуществлять мониторинг динамики процессов иммиграции и колонизации. Эти участки характеризуются нестабильностью и подвержены ветровой

и водной эрозии, в результате чего поверхность некоторых участков постоянно меняется с возобновлением цикла повторной колонизация.

- Озеро Кронер, единственная в Антарктике лагуна с горячими источниками, расположенная в приливной зоне, является местом обитания уникального сообщества солоновато-водных водорослей.
- На нескольких участках Района, не покрывшихся пеплом во время извержений вулкана в 1967–1970 гг., обитают давно образовавшиеся зрелые сообщества с разнообразной растительностью, и эти участки являются типичными представителями более старых устойчивых экосистем острова.
- На территории Района находится крупнейшая из всех известных в Антарктике колония мшанки антарктической (*Colobanthus quitensis*), одного из двух цветковых растений Антарктики. После того как она была практически уничтожена слоем пепла, покрывшим ее во время извержения вулкана в 1967 г., эта колония восстановилась и сейчас разрастается с беспрецедентной скоростью. Это хорошо коррелирует с существующей тенденцией изменения регионального климата, в частности с повышением температуры.
- В настоящее время на некоторых участках Района проводятся научные исследования, включая долгосрочные эксперименты, касающиеся процессов колонизации (мыс Коллинз) и долгосрочные измерения колебаний температуры грунта (холм Кальенте).
- На острове также имеется несколько участков с поверхностями, относящимися к извержению вулкана в 1967 г., пригодных для высокоточного мониторинга процесса колонизации растениями и другой биотой и представляющих большую научную ценность.

2. Цели и задачи

Целями управления Районом являются:

- недопущение ухудшения состояния или возникновения существенного риска для ценностей Района путем предотвращения излишнего нарушения среды Района в результате человеческой деятельности;
- разрешение научных исследований в Районе при условии наличия веских оснований для выполнения задач, которые не могут быть реализованы в каком-либо ином месте, и отсутствия опасности для естественной экосистемы Района;
- предотвращение или минимизация интродукции чужеродных растений, животных и микроорганизмов на территории Района;
- предотвращение отрицательного воздействия на флору Района в результате чрезмерного отбора образцов на его территории;
- сохранение естественной экосистемы Района в качестве контрольного участка для будущих сравнительных исследований и мониторинга изменений во флористических сообществах, окружающей среде, процессах колонизации и развития сообществ.

3. Деятельность по управлению

Для охраны ценностей Района необходимо осуществление следующей деятельности по управлению:

- Посещения Района должны осуществляться по мере необходимости для оценки того, насколько отдельные Участки продолжает отвечать своему назначению, и для реализации надлежащих мер управления и технического обеспечения.
- Указатели, знаки или другие сооружения (например, ограждения, пирамиды из камней), возведенные в пределах Района в научных целях или для реализации задач

управления, должны быть надежно закреплены, поддерживаться в надлежащем состоянии и удаляться по мере утраты необходимости в них.

- Согласно требованиям Приложения III к Протоколу по охране окружающей среды к Договору об Антарктике неиспользуемое оборудование или материалы подлежат удалению в максимально возможной степени при условии, что это не будет иметь отрицательного воздействия на окружающую среду и ценности Района.
- На станциях «Габриэль де Кастилья» (Испания) и «Десепсьон» (Аргентина) на видных местах должна быть вывешена карта расположения всех участков на острове Десепшин (с указанием всех действующих особых ограничений), а также должны быть в наличии экземпляры настоящего Плана управления. Экземпляры настоящего Плана управления должны быть широкодоступными и находиться на борту всех судов, планирующих посетить остров.
- В случаях целесообразности поощряется тесное согласованное взаимодействие Сторон при выполнении национальных антарктических программ в целях обеспечения реализации мер управления (включая взаимодействие через Группу, отвечающую за управление Особо управляемым районом Антарктики «Остров Десепшин»). В частности, поощряется проведение консультаций между Сторонами национальных антарктических программ в части предотвращения излишнего отбора образцов биологического материала на территории Района, в особенности с учетом низких темпов восстановления растительности и ограниченного количества и распространенности некоторых видов растительности. Кроме того, поощряется рассмотрение Сторонами национальных антарктических программ вопросов совместной реализации правил, направленных на минимизацию интродукции и распространения неместных видов на территории Района.
- На Участке К (от холма Рональд до озера Кронер) подлежат удалению все занесенные ветром обломки ИМП № 71. На Участке G (бухта Пендулум) подлежат удалению все занесенные ветром обломки ИМП № 76 (см. раздел 7(viii)).
- На Участке А (мыс Коллинз) существующие вехи обозначения границ участков следует поддерживать в надлежащем состоянии для обеспечения возможности долгосрочного мониторинга изменений в растительности, осуществляемого с 1969 г.

4. Период определения

Определен на неограниченный период времени.

5. Карты

Рисунок 1: Особо охраняемый район Антарктики № 140 «Остров Десепшин» с указанием расположения Участков А – L (масштаб 1:100 000).

Рисунки 1a–d: Топографические карты Особо охраняемого района Антарктики № 140 с указанием расположения Участков А – L (масштаб 1: 25 000). Добавлена отмывка рельефа для подчеркивания характера местности участков.

6. Описание Района

6(i) Географические координаты, специальные и характерные естественные признаки, определяющие границы Района

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Описание признанных биогеографических областей на территории Антарктического полуострова дано в работах Smith (1984) и Peat и др. (2007). В Антарктике можно выделить три основные биологические провинции: северная приморская, южная

приморская и континентальная. Остров Десепшн находится в северной приморской зоне (Smith, 1984).

Резолюция 3 (2008) рекомендует, чтобы «Анализ экологических доменов антарктического континента» использовался в качестве динамической модели для идентификации районов, которые можно определить как Особо охраняемые районы Антарктики в соответствии с системой экогеографических рамочных основ, упомянутой в Статье 3(2) Приложения V к Протоколу (см. также публикацию Morgan и др. 2007). Согласно данной классификации остров Десепшн относится преимущественно к экологическому домену G (геология близлежащих островов вокруг Антарктического полуострова). Крайняя немногочисленность экологических доменов G по отношению к другим экологическим доменам потребовала значительных усилий по сохранению ценностей данного типа окружающей среды, встречающейся в других местах. К другим охраняемым районам, содержащим домен G, относятся ООРА № 111, № 112, № 114, № 125, № 126, № 128, № 145, № 149, № 150 и № 152 и ОУРА № 1 и № 4. Присутствует также экологический домен В (геология среднеширотных районов Антарктического полуострова). К другим охраняемым районам, содержащим домен В относятся ООРА № 108, № 115, № 134 и № 153, а также ОУРА № 4.

ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ, ГРАНИЦЫ И НАУЧНЫЕ ЦЕННОСТИ

В состав ООРА № 140 входят 11 Участков, представленных на рисунках 1 и 1a-1d. Фотоснимки каждого Участка с комментариями приведены в Дополнении 2. Такая разбивка Района на участки выполнена по признакам растительного покрова острова Десепшн. Ввиду неравномерного распределения устойчивых влажных подпочвенных слоев, не подверженных эрозии, распространение растительности носит разобщенный характер и, как следствие, ограничивается в пределах разбросанных на большой площади и зачастую очень маленьких мест обитания.

Участки Района обозначены буквами от А до L (за исключением буквы I) по часовой стрелке от юго-западной стороны кальдеры и носят название наиболее заметного географического объекта, имеющего отношение к соответствующему участку. Фотоснимки каждого Участка приведены в Дополнении 2. Координаты границ приведены в Дополнении 3, однако следует также пользоваться нижеприведенным кратким описанием границ, так как многие границы проходят по контурам физико-географических элементов.

Участок А – мыс Коллинз

Охватываемая территория. Северные склоны между мысом Коллинз и безымянным мысом на расстоянии 1,15 км на восток от него (0,6 км к западу от мыса Энтранс), прямо напротив мыса Файлдс, простирающиеся от верхней границы отлогого морского берега до гряды, удаленной от береговой линии вглубь острова примерно на 1 км.

Границы. Восточная граница Участка А простирается на юг от берега у безымянного мыса в 0,6 км к западу от мыса Энтранс, повторяя очертания гряды до точки на отметке 184 м. Западная граница простирается от мыса Коллинз вдоль гряды на юг до отметки 145 м. Южной границей является дугообразный гребень гряды, соединяющий точки на отметках 184 и 145 м (простирающийся с востока на запад по линии вершин на отметках 172, 223 и 214 м). Территория отлогого морского берега, включая маяк на мысе Коллинз (обслуживается чилийскими ВМС), до горизонтали с отметкой 10 м не входит в состав Участка.

Научная ценность. В пределах Участка не зарегистрированы места с геотермическим нагреванием почвы. Участок располагает несколькими самыми лучшими образцами наиболее старой растительности острова, которые практически не пострадали в результате последних извержений вулкана и отличаются большим видовым разнообразием, включая несколько редких для Антарктики видов, некоторые из которых

имеют достаточно широкую распространенность. Несколько небольших растений мшанки антарктической (*Colobanthus quitensis*) появились здесь совсем недавно, а крупный печеночник (*Marchantia berteroana*) является относительно новым и быстро распространяющимся колонистом. Проводятся исследования тюленей на отлогом морском берегу на севере от Участка. На Участке, на невысоких скалах над отлогим морским берегом, также обитает колония доминиканских чаек. В 1969 г. Британской антарктической экспедицией были обозначены деревянными вехами по углам шесть делянок размером 50 × 50 см (62°60'00" ю.ш., 060°34'48" з.д.) для мониторинга изменений в растительности в последующие годы (Collins 1969).

Участок В – озеро Кратер

Охватываемая территория. Озеро Кратер и его побережье, равнинная местность на севере и покрытый вулканическим шлаком лавовый язык на юге озера.

Границы. Северная граница простирается вдоль подножия склона на север от широкой долины, расположенной примерно в 300 м к северу от озера Кратер (на отметке примерно 30 м). Западная граница проходит по линии гряды, находящейся непосредственно к западу от озера и на востоке от небольшого безымянного озера с координатами 62°59'00" ю.ш., 060°40'30" з.д. Юго-западная и южная границы проходят по вершине склона (на отметке примерно 80 м), простирающегося на юго-запад и юг от озера. Восточная граница проходит на восток от лавового языка, находящегося к югу от озера Кратер, по восточному краю кратера озера и примерно на 300 м вглубь плоской равнины, расположенной на север от озера Кратер.

Научная ценность. В пределах Участка не зарегистрированы места с геотермическим нагреванием почвы. Основная территория, представляющая ботаническую ценность, находится на покрытом вулканическим шлаком языке лавы, расположенном к югу от озера. Этот Участок не пострадал от последних извержений вулкана. Растительность на языке вулканического шлака представлена разнообразными споровыми растениями, включая несколько редких антарктических видов, и исключительно буйным покровом дернообразующего мха, в котором доминирует один довольно распространенный вид (*Polytrichastrum alpinum*). Особый интерес представляет его очень активное генеративное размножение. Ни в одном другом районе Антарктики нет такого обилия спорофитов этого или какого-либо иного вида мхов. Обширный и практически моноспецифический моховой покров (*Sanionia uncinata*) на равнинной местности на севере от озера Кратер является одним из крупнейших сплошных участков растительности на острове.

Участок С – холм Кальенте, южная оконечность залива Фумарол

Охватываемая территория. Узкая полоса фумарол размером около 40 × 3 м, простирающаяся вдоль пологой вершинной гряды на отметках примерно 95–107 м на холме Кальенте, возвышающемся над северо-западной частью лагуны Албуфера к северо-западу от станции «Десепсьон» (Аргентина) на южной оконечности залива Фумарол.

Границы. Участок включает в себя всю территорию холма выше горизонтали с отметкой 90 м, за исключением территории к юго-востоку от мыса, расположенной в 10 м к северо-западу от пирамиды из камней (62°58'27" ю.ш., 060°42'31" з.д.) на юго-восточной оконечности гряды. Ограничений на доступ к пирамиде из камней со стороны юго-восточной оконечности гряды нет.

Научная ценность. В пределах Участка имеются места с геотермическим нагреванием почвы. Нагретая почвенная корка вблизи выходов фумарол, из которых различимыми являются всего два или три, колонизирована несколькими редкими видами мхов, причем некоторые из них в других местах острова не встречаются. Растительность является

крайне изреженной и едва различимой, в общей сложности занимает площадь примерно менее 1 м² и, следовательно, является крайне незащищенной от вытаптывания и чувствительной к излишнему отбору образцов. Сооружения на территории Участка включают в себя экспериментальную аппаратуру для долгосрочного мониторинга колебаний температуры грунта (эксплуатируется в рамках Антарктической программы Испании) и несколько невысоких металлических вех, установленных вдоль линии гряды вблизи ее самой высокой точки.

Участок D – залив Фумарол

Охватываемая территория. Неустойчивые, влажные, покрытые каменистыми осыпями склоны под отвесными лавовыми скалами на восточной стороне южной оконечности гряды Стоунтроу до перегиба склона за пределами отлогого морского берега к западу от середины залива Фумарол. Какие-либо сооружения на территории Участка отсутствуют, хотя на верхней границе отлогого морского берега в нескольких метрах над отметкой уровня полной воды имеется большое количество древесных обломков. Возможно, древесина попала сюда в результате цунами, вызванных более ранней вулканической активностью.

Границы. На юге скалы заканчиваются рельефной грядой, спускающейся на юго-восток к отлогому морскому берегу. Южная граница Участка простирается от основания этой гряды (на отметке примерно 10 м) вдоль линии гряды до подножия скал на отметке примерно 50 м. Западная граница простирается в северном направлении вдоль края каменистой осыпи у подножия скал на 800 м на отметке примерно 50 м. Восточная граница простирается на север вдоль перегиба склона у верхней границы отлогого морского берега на 800 м, включая все крупные валуны. Северная граница (протяженностью около 100 м) простирается от перегиба склона у верхней границы отлогого морского берега до каменной осыпи у подножия скал, образованных потоками лавы. Плоский участок берега между береговой линией и перегибом склона, включая две крупные фумаролы в приливной зоне, расположенные на юг от залива Фумарол, в состав Участка не входит.

Научная ценность. Несмотря на наличие действующих фумарол в приливной зоне к востоку от Участка, в пределах Участка места с геотермическим нагреванием почвы не зарегистрированы. Участок имеет сложное геологическое строение и отличается самым большим разнообразием флоры на острове, включая несколько редких для Антарктики видов растений. Он не пострадал от последних извержений вулкана.

Участок E – западная часть гряды Стоунтроу

Охватываемая территория. Участок охватывает территорию действующих фумарол и включает в себя красный шлаковый конус на отметке примерно 270 м на северной стороне гряды, тянущейся в направлении восток-запад, примерно в 600 м к юго-юго-западу от самой высокой точки гряды Стоунтроу (330 м), к западу от центра залива Фумарол. Он включает в себя две фумаролы, находящиеся на расстоянии около 20 м друг от друга, причем более восточная фумарола характеризуется более плотной растительностью, состоящей из лишайников, мхов и печеночников, покрывающих участок размером около 15 × 5 м.

Границы. Границы простираются на 10 м за пределы зоны, имеющей какие-либо признаки геотермической активности, и за пределы геотермически ненагреваемой почвы, соединяющей участки двух фумарол.

Научная ценность. В пределах Участка имеются места с геотермическим нагреванием почвы. На участке имеется несколько очень редких видов мхов, печеночников и лишайников, из которых двумя доминантными видами являются печеночник

(*Clasmatocolea grandiflora*) и лишайник (*Stereocaulon condensatum*), причем ни тот, ни другой в других местах Антарктики не встречаются. Фотоснимки, сделанные в середине 80-х годов, свидетельствуют о том, что развитие и разнообразие данной растительности с тех пор существенно увеличились. В зоне растительности имеется гнездо поморников (отмечено в 1993 и 2002 гг., а также в 2010 г. – с обитателями). Возможно, эти птицы занесли сюда некоторые растения с Огненной Земли, особенно это касается доминантного вида печеночника.

Участок F – залив Телефон

Охватываемая территория. Участок включает в себя несколько элементов рельефа, сформировавшихся в заливе Телефон в результате извержения вулкана в 1967 г.: холм Писагуа на южной стороне Участка, небольшое мелкое озеро Ахмонекат на равнине, образованной пеплом, к северу от бухты Стенкоумб и низкая плоская равнина, образованная пеплом и простирающаяся от побережья залива Телефон до крутых склонов и мест выхода лавы на поверхность приблизительно на 0,5 км вглубь острова. Холм Писагуа образовался как новый остров в 1967 г., но сейчас его соединяет с основным островом упомянутая выше равнина, сформированная пеплом. На северной оконечности равнины находится бухта Эстремадура, которая была озером до тех пор, пока узкий перешеек (шириной около 2 м и протяженностью около 50 м), отделявший его от Порт-Фостера, не был размыт примерно в 2006 г. Бухта Эстремадура не входит в состав Участка.

Границы. Южная граница Участка проходит по северному побережью лагуны (бухты Стенкоумб) в юго-западной части залива Телефон, а северо-восточная граница Участка проходит по юго-западному побережью бухты Эстремадура на север от залива Телефон. Юго-восточная граница простирается вдоль побережья к югу от холма Писагуа на север к побережью линии бухты Эстремадура на северной оконечности залива Телефон. Северо-западная граница ориентировочно определяется горизонталью с отметкой 10 м гряды Телефон, соединяющей бухту Стенкоумб с бухтой Эстремадура. Озеро Ахмонекат (62°55'23'' ю.ш., 060°40'45'' з.д.), включая побережье, входит в состав Участка. Побережье залива Телефон не входит в состав Участка, что обеспечивает проход в обход Участка.

Научная ценность. В пределах Участка не зарегистрированы места с геотермическим нагреванием почвы. Главная ботаническая ценность Участка состоит в том, что все территории в пределах Участка относятся к 1967 г., что обеспечивает высокую точность мониторинга процессов их колонизации растениями и другими видами биоты. В целом, этот Участок производит впечатление территории, лишенной растительного покрова, однако при внимательном рассмотрении можно увидеть обилие неприметных мхов и лишайников. Принимая во внимание отсутствие геотермической активности на данном Участке, процессы колонизации могут быть связаны с существующей тенденцией изменения климата. Несмотря на малое разнообразие видов, формирующиеся сообщества являются характерными для сред обитания в других частях острова, где отсутствует нагревание почвы.

Участок G – бухта Пендулум

Охватываемая территория. В состав Участка входит пересеченный пологий склон, состоящий из грубого вулканического шлака серого, малинового и красного цвета и редко встречающихся разрушающихся выветриванием блоков вулканического туфа желтоватого цвета и расположенный к востоку-северо-востоку от холма Кримзон и примерно в 0,4–0,8 км к востоку от бухты Пендулум. Его протяженность с запада на восток составляет примерно 500 м, а ширина с севера на юг – примерно 400 м. Он образовался, в основном, в результате извержения вулкана в 1969 г., которое разрушило

расположенную поблизости покинутую чилийскую станцию (Историческое место и памятник № 76). В состав Участка также входит склон и холмистое плато за бухтой Пендулум.

Границы. Западная граница проходит по горизонтали с отметкой 40 м, а восточная граница проходит по горизонтали с отметкой 140 м к востоку-юго-востоку от бухты Пендулум. Северная и южная границы проходят по краю граничащего с Участком многолетнего льда, покрытого вулканическими обломками.

Научная ценность. Во время обследования в 1987 г. здесь была обнаружена геотермическая активность, причем существенное количество тепла выделялось через трещины в шлаке. В 2002 г. это не подтвердилось. Несмотря на очень изреженную растительность, этот участок известного возраста находится в процессе колонизации многими видами мхов и лишайников. Два вида мхов (*Racomitrium lanuginosum* и *R. heterostichooides*) уникальны как для острова, так и для Антарктики, и оба они очень редко встречаются и на этом Участке. К числу редких для Антарктики относятся и несколько других видов мхов.

Участок Н – гора Понд

Охватываемая территория. Участок расположен примерно в 1,4–2 км к северо-северо-западу от вершины горы Понд. На северо-восточной стороне верхней части пологого склона широкой гряды на отметках примерно от 385 до 500 м (Smith 1988) имеется большой участок геотермически нагреваемой почвы (размером примерно 150 × 500 м). На северной оконечности Участка имеются многочисленные неприметные выходы фумарол в невысоких ямчатых строениях из очень мелкозернистой плотной спекшейся почвы. Более возвышенная южная часть Участка находится рядом с большим покрытым инеем куполом на отметке 512 м, с подветренной стороны которого (на отметках примерно 500–505 м) на крутом, влажном, защищенном склоне имеются многочисленные действующие фумаролы, также окруженные ямчатыми строениями из мелкозернистой плотной спекшейся почвы. Обширные нагреваемые участки вокруг фумарол представляют собой мелкозернистую почву с мягкой коркой, легко нарушаемую при ходьбе. На этих территориях имеется несколько участков густой моховидной растительности с большой мощностью пластов (до 10 см). Прилегающие обнажения желтоватого вулканического туфа служат средой обитания для иного сообщества мхов и лишайников.

Границы. Северная граница соответствует 62°55'51'' ю.ш, южная граница – 62°56'12'' ю.ш. и восточная граница – 060°33'30'' з.д. Западная граница простирается по линии хребта широкой гряды, спускающейся к северо-северо-востоку от вершины горы Понд между 060°33'48'' з.д. и 060°34'51'' з.д.

Научная ценность. Участок представляет огромную ботаническую ценность и является уникальным для Антарктики. Здесь имеется несколько видов мхов, являющихся либо уникальными для Антарктики, либо встречающимися в Антарктике крайне редко. Формирование мохового торфа (*Dicranella hookeri* и *Philonotis polymorpha*) на основной более возвышенной части Участка – явление исключительное, а со времени проведения последнего инспектирования в 1994 г. колонии двух или нескольких видов значительно расширились. Крупный печеночник (*Marchantia berteroana*) быстро колонизирует теплую влажную почву по краям участков с моховым покровом. В моховом покрове также встречается по крайней мере один вид несъедобных шляпочных грибов, причем в наибольших количествах, известных в Антарктике. Совершенно иное сообщество мхов и лишайников встречается на выходах породы, в состав которого также входит несколько исключительно редких видов (особенно *Schistidium andinum* и *S. praemorsum*).

Участок J – конус Перчуч

Охватываемая территория. Этот пепловый конус находится примерно в 750 м к северо-востоку от холма Рональд, и в состав Участка входит очень узкая полоса фумарол и прилегающий к ней участок геотермически нагреваемого грунта на западном склоне на отметке примерно 160–170 м. Размеры участка геотермической активности составляют примерно 25 × 10 м, а поверхность всего склона, образуемая мелкозернистым пеплом и лапилли, очень легко нарушается под ногами при передвижении по ней.

Границы. В границы Участка входит вся территория пепло-шлакового конуса, известного под названием конус Перчуч.

Научная ценность. На участке имеется несколько видов мхов, крайне редко встречающихся в Антарктике. Фотоснимки свидетельствуют об уменьшении интенсивности расселения мхов по сравнению с серединой 80-х годов.

Участок К – от холма Рональд до озера Кронер

Охватываемая территория. В состав этого Участка входит кругообразная плоская равнина кратера, расположенная строго на юге от холма Рональд, и далее территория хорошо заметной широкой и неглубокой зандровой долины с невысокими склонами с обеих сторон, простирающейся от равнины на юг до озера Кронер. На всей территории Района подпочвенный слой состоит из затвердевшей грязи, мелкозернистого пепла и лапилли, принесенных лахаром во время извержения вулкана в 1969 г. Часть территории Участка, особенно территория зандровой долины, по-прежнему характеризуется наличием геотермической активности. В состав Участка также входит геотермически активная приливная лагуна (озеро Кронер), так как она является частью одного и того же вулканологического элемента. В 80-х годах море размыло проход к этому небольшому, мелководному и солоноватому вулканическому озеру, и оно теперь является единственной лагуной в Антарктике с геотермическим нагреванием воды.

Границы. В границы Участка входит котловина кратера, зандровая долина, озеро Кронер и территория вокруг озера шириной около 100–150 м. Узкая полоска местности ниже холма Рональд от перегиба склона до самых нижних крупных валунов на удалении 10–20 м от перегиба не входит в состав Участка для обеспечения прохода в обход Участка.

Научная ценность. Возраст земной поверхности на этом Участке известен, и она колонизируется многочисленными видами мхов, печеночников и лишайников, причем несколько видов являются крайне редкими для Антарктики (так например, мхи *Notoligotrichum trichodon* и *Polytrichastrum longisetum*, а также редкий вид лишайников *Peltigera didactyla* занимают территорию >1 га на дне кратера). На геотермически активном приливном северном побережье озера Кронер имеется уникальное сообщество водорослей.

Участок L – Юго-восточный мыс

Охватываемая территория. Скалистая гряда, простирающаяся с востока на запад примерно в 0,7 км к северу от Юго-восточного мыса, от вершины береговой скалы (отметка примерно 20 м) на запад приблизительно на 250 м до точки на отметке примерно 80 м. Северный гребень гряды представляет собой невысокое вертикальное обнажение лавы, дающее начало крутому неустойчивому склону, ведущему к дну оврага, простирающегося параллельно гряде. Южная сторона Участка представляет собой гребень гряды с пологим склоном, покрытый пеплом и лапилли.

Границы. Территория Участка простирается на 50 м к северу и югу от лавового обнажения.

Научная ценность. На этом Участке находится самая крупная из всех известных в Антарктике популяций мшанки антарктической (*Colobanthus quitensis*). До извержения

вулкана в 1967 г. она была самой большой популяцией (Longton 1967) площадью около 300 м², однако была практически полностью уничтожена под слоем накрывшего ее пепла. Популяция постепенно восстанавливалась, однако примерно с 1985–1990 гг. наблюдается резкое закрепление самосева, и популяция расширилась в подветренном направлении (на запад вверх по склону). В настоящее время эти растения очень широко распространены на территории площадью около 2 га. Еще одной отличительной чертой Участка является отсутствие другого местного сосудистого растения – луговика антарктического (*Deschampsia antarctica*), которое практически всегда сопутствует мшанке. Фотоснимки Участка, сделанные сразу после извержения вулкана, свидетельствуют о почти полной потере лишайников, однако они также быстро восстановились и повторно колонизировали большую территорию, при этом особенно многочисленным является крупный кустистый лишайник *Usnea antarctica*, достигающий значительных размеров за относительно короткий период с начала повторной колонизации. Споровая растительность на Участке, как правило, является изреженной и типичной для большей территории острова. Участок представляет особую ценность для мониторинга воспроизводства и распространения мшанки на территории, возраст которой известен.

6(ii) Доступ в Район

- Доступ на Участки должен осуществляться в пешем порядке или с использованием маломерных судов.
- Посадка вертолетов на территории Района запрещается. В Плане управления ОУРА № 4 «Остров Десепшн» указаны рекомендуемые посадочные площадки для вертолетов на острове Десепшн, которые также представлены на рисунке 1. Вертолетные посадочные площадки, которыми можно воспользоваться для доступа на Участки, расположены в следующих местах: Станция «Десепсьон» (Аргентина 62°58'30'' ю.ш., 060°42'00'' з.д.), северное побережье залива Фумарол (62°57'18'' ю.ш., 060°42'48'' з.д., к югу от холма Кросс (62°56'39'' ю.ш., 060°41'36'' з.д.), восточное побережье залива Телефон (62°55'18'' ю.ш., 060°38'18'' з.д.), бухта Пендулум (62°56'12'' ю.ш., 060°35'45'' з.д.) и залив Уэйлерс (62°58'48'' ю.ш., 060°33'12'' з.д.).
- Все перемещения до Участков должны производиться с осторожностью для минимизации нарушения почвы и растительности по маршруту движения.
- Воздушные операции должны быть сведены к необходимому минимуму в соответствии с требованиями Руководства по осуществлению воздушных операций вблизи скоплений птиц в Антарктике, приложенного к Резолюции 2 (2004). Повышенное внимание следует уделять пролетам над Участком А (мыс Коллинз), где на невысоких скалах над отлогим морским берегом, обитает колония доминиканских чаек.

6(iii) Места расположения сооружений в пределах и вблизи Района

Рядом с Участками ООРА расположены две научные станции: Станция «Десепсьон» (Аргентина 62°58'30'' ю.ш., 060°41'54'' з.д.) и станция «Габриэль де Кастилья» (Испания; 62°58'36'' ю.ш., 060°40'30'' з.д.). Рядом с Участками ООРА расположены два исторических места или памятника: залив Уэйлерс (ИМП № 71; 62°58'42'' ю.ш., 060°33'36'' з.д.) и развалины станции «База Педро Агирре Серда» (ИМП № 76; 62°56'12'' ю.ш., 060°35'36'' з.д.). Навигационный маяк на мысе Коллинз имеет следующие координаты: 62°59'42'' ю.ш., 060°35'12'' з.д. На Участке А (мыс Коллинз) имеется шесть делянок размером 50 × 50 см, обозначенных по углам деревянными вехами, причем не на каждой делянке сохранились все четыре вехи (63°00'00'' ю.ш., 060°34'48'' з.д.). Они были установлены Британской антарктической экспедицией в 1969 г. для мониторинга

изменений в растительности в последующие годы (Collins 1969); сбор данных осуществлялся в 1969 и 2002 гг. Вехи не следует удалять.

Сооружения на территории Участка С (холм Кальенте) включают в себя экспериментальную аппаратуру для долгосрочного мониторинга колебаний температуры грунта (эксплуатируется в рамках Антарктической программы Испании) и несколько невысоких металлических вех, установленных вдоль линии гряды вблизи ее вершины.

Другие сооружения, расположенные в окрестностях Района, перечислены в плане Управления ОУРА «Остров Десепшн».

6(iv) Местонахождение других близлежащих охраняемых районов

На территории ООРА № 145 в пределах кальдеры Порт-Фостер имеется два Участка, представляющие ценность для изучения бентоса. Управление островом Десепшн и кальдерой Порт-Фостер осуществляется в рамках ОУРА № 4 «Остров Десепшн».

6(v) Особые зоны Района

Отсутствуют

7. Условия выдачи разрешений для доступа

7(i) Общие условия выдачи разрешений

Доступ в Район разрешается только при наличии разрешения, выданного соответствующей национальной инстанцией. Разрешение на доступ в Район выдается на следующих условиях:

- исключительно для проведения научных исследований по веским основаниям для выполнения задач, которые не могут быть реализованы в каком-либо другом месте;
- для осуществления необходимой деятельности по управлению, например, инспектирования, технического обеспечения или пересмотра Плана управления;
- разрешенная деятельность не подвергает опасности флористическую, экологическую или научную ценность Района;
- любая деятельность по управлению способствует реализации целей настоящего Плана управления;
- разрешенная деятельность соответствует требованиям настоящего Плана управления;
- при нахождении в Районе необходимо иметь при себе оригинал или заверенную копию разрешения;
- в разрешении должен указываться срок его действия;
- информирование соответствующей инстанции о каких-либо совершенных действиях или предпринятых мерах, не оговоренных в выданном разрешении.

7(ii) Доступ в Район и передвижение в пределах и над Районом

- Использование наземных транспортных средств на территории Района запрещается.
- Посадка вертолетов на территории Района запрещается. В Планах управления ОУРА № 4 «Остров Десепшн» указаны рекомендуемые посадочные площадки для вертолетов на острове Десепшн (см. также рисунок 1).
- Передвижение в пределах Участков Района должно осуществляться в пешем порядке.

- Для отбора образцов на озерах, Участок В (озеро Кратер) и Участок F (залив Телефон), а также в лагуне на Участке К (от холма Рональд до озера Кронер) разрешается использование гребных лодок. Перед использованием на каждом Участке лодки подлежат очистке для снижения риска интродукции неместных видов из регионов, расположенных за пределами действия Договора об Антарктике, и других районов Антарктики, включая другие Участки на территории ООРА 140.
- Все передвижения должны осуществляться с осторожностью для минимизации нарушения почвы и растительности. В частности, на Участке С (холм Кальенте) растительность является изреженной и едва различимой и, следовательно, крайне незащищенной от вытаптывания.

7(iii) Разрешаемая деятельность в Районе

К разрешаемым видам деятельности относятся:

- проведение научных исследований по веским основаниям для выполнения задач, которые не могут быть реализованы в каком-либо другом месте, и не представляющих опасности для флоры и окружающей среды Района;
- необходимая деятельность по управлению, включая мониторинг
- обследования (только по мере необходимости) для определения состояния ботанических ценностей, для охраны которых был определен Участок, в целях реализации задач настоящего Плана управления.

7(iv) Возведение, реконструкция и удаление сооружений

Возведение на территории Района сооружений, не оговоренных в разрешении, не допускается. Все научное оборудование, вехи обозначения квадратов для ботанических исследований или иные указатели, устанавливаемые на территории Района, должны быть оговорены в разрешении и иметь четкую идентификацию для распознавания с указанием страны, наименования основной исследовательской организации и года установки. Все вышеуказанные изделия должны быть выполнены из материалов, представляющих минимальную опасность загрязнения Района (см. раздел 7(vi)).

7(v) Размещение полевых лагерей

Размещение лагерей на территории Района запрещается. В Плате управления ОУРА «Остров Десептин» указаны места, рекомендуемые для размещения полевых лагерей на острове, при этом все они находятся за пределами ООРА № 140. Площадки для размещения лагерей, которыми можно воспользоваться для доступа на Участки, расположены в следующих местах: северное побережье залива Фумарол (62°57'18" ю.ш., 060°42'42" з.д., к югу от холма Кросс (62°56'36" ю.ш., 060°41'30" з.д.), восточное побережье залива Телефон (62°55'18" ю.ш., 060°38'12" з.д.), бухта Пендулум (62°56'12" ю.ш., 060°35'42" з.д.) и залив Уэйлерс (62°58'54" ю.ш., 060°33'0" з.д.) (см. рисунок 1).

7(vi) Ограничения на ввоз в район материальных ресурсов и организмов

Преднамеренный ввоз в Район живых животных, растительных материалов или микроорганизмов не допускается. Для обеспечения сохранности флористических и экологических ценностей Района должны приниматься специальные меры предосторожности для предотвращения непреднамеренной интродукции микробов, беспозвоночных или растений из других районов Антарктики, включая научные станции и регионы за пределами Антарктики. Все оборудование для отбора проб или указатели и знаки, ввозимые на территорию Района, подлежат тщательной очистке или стерилизации. Перед осуществлением доступа в Район вся обувь и другое снаряжение, используемое или ввозимое в район (включая сумки и рюкзаки), подлежат тщательной очистке в максимально возможной степени. Ввоз на территорию Района птицепродуктов и

продуктов переработки яиц запрещается. Дополнительные требования содержатся в Руководстве по неместным видам, разработанном КООС (издание 2011 г.) и в Вопросниках для менеджеров логистической цепочки национальных антарктических программ по снижению рисков интродукции неместных видов, разработанных КОМНАП/СКАР.

Ввоз в Район гербицидов и пестицидов запрещается. Все прочие химические вещества, включая радиоактивные и стабильные изотопы, которые могут ввозиться в Район для научных исследований или деятельности по управлению, оговоренных в разрешении, подлежат удалению из Района после или до завершения деятельности, на которую выдано разрешение. Непосредственный безвозвратный выброс в окружающую среду радиоактивных и стабильных изотопов запрещается.

Хранение топлива, продуктов питания и прочих материалов на территории Района допускается только в том случае, если это оговорено в разрешении и необходимо для конкретных научных целей или в целях управления. Организация постоянных складов запрещается. Все материалы должны ввозиться только на оговоренный срок и подлежат удалению сразу по истечении или до истечения указанного срока, а порядок их хранения и обращения с ними должен обеспечивать минимизацию риска их попадания в окружающую среду. В случае попадания материалов в окружающую среду с возможной опасностью для ценностей Района, их удаление следует производить только в том случае, если ущерб от действий по удалению не будет превышать ущерба от оставления этих материалов на месте. Соответствующая инстанция должна быть проинформирована о попадании в окружающую среду и не удалении каких-либо материалов, не оговоренных в выданном разрешении.

7(vii) Изъятие местной флоры и фауны или вредное воздействие на них

Изъятие или вредное воздействие на местную флору и фауну запрещается, если это не оговорено в разрешении, выданном в соответствии с требованиями Приложения II к Протоколу по охране окружающей среды к Договору об Антарктике. В случае изъятия или вредного воздействия на животных в качестве минимального стандарта следует руководствоваться *Кодексом поведения при использовании животных в научных целях в Антарктике, разработанным СКАР*.

7(viii) Сбор и вывоз из Района предметов материального мира, не имеющих отношения к держателю разрешения

Сбор в Районе или вывоз из Района материалов биологического, геологического (включая почву и донные отложения озер) или гидрологического происхождения допускается только в соответствии с условиями разрешения и данные действия должны быть сведены к минимуму, необходимому для удовлетворения научных потребностей или требований по управлению. Разрешения не могут быть выданы, если планируемый отбор образцов вызывает обоснованную обеспокоенность, что это приведет к изъятию, удалению или повреждению такого количества почвы, отложений, флоры или фауны, что это может оказать существенное отрицательное воздействие на их распространенность или концентрацию на территории Района. Предметы антропогенного происхождения, не имеющие отношения к держателю разрешения или ввезенные по иному разрешению и могущие нанести ущерб ценностям Района, могут быть удалены из Района при условии, что воздействие на окружающую среду при их удалении не будет превышать ущерба от оставления этих предметов материального мира на месте; в этом случае необходимо проинформировать соответствующую инстанцию и получить ее согласие.

Обнаруженные на территории Района занесенные ветром обломки и мусор подлежат удалению. Удаление и размещение обломков и мусора из пластмассы следует осуществлять в соответствии с требованиями Приложения III (Удаление и управление ликвидацией отходов) к Протоколу по охране окружающей среды к Договору об Антарктике (1998). Прочие занесенные ветром материалы должны быть возвращены в

место нахождения исторического места или памятника, которому они принадлежат, и надежно закреплены, чтобы не допустить их повторного уноса ветром. Для обеспечения надлежащего обращения с обломками (т.е. в целях обеспечения их сохранности в качестве исторической ценности или надлежащей утилизации) Группе, отвечающей за управление Особо управляемым районом Антарктики (ОУРА) «Остров Десепшин», на имя ее председателя, следует представить отчет с описанием характера удаленного с территории ОУРА предмета и указанием участка в пределах исторического места и памятника, где он был закреплен или хранился (см. информацию на сайте ОУРА «Остров Десепшин»: <http://www.deceptionisland.aq/contact.php>).

7(ix) Удаление отходов

Все отходы подлежат удалению с территории Района в соответствии с требованиями Приложения III (Удаление и управление ликвидацией отходов) к Протоколу по охране окружающей среды к Договору об Антарктике (1998). Во избежание обогачения почв микроорганизмами или питательными веществами антропогенного происхождения, размещение на территории Района твердых или жидких продуктов жизнедеятельности человека запрещается. Допускается сброс продуктов жизнедеятельности человека в море в пределах кальдеры Порт-Фостер, но за пределами ООРА № 145.

7(x) Меры по поддержанию реализации целей и задач Плана управления

- Допускается выдача разрешений на доступ в Район для проведения биологического, вулканологического или сейсмического мониторинга и инспектирования участков.
- Все участки длительного мониторинга должны быть должным образом обозначены на местности, а указатели или знаки должны поддерживаться в надлежащем состоянии.
- Допускается выдача разрешений для осуществления мероприятий по контролю состояния Района или для реализации задач управления согласно положениям раздела 3.

7(xi) Требования к отчетам

По каждому посещению Района основной держатель разрешения должен представить отчет в соответствующую национальную инстанцию в максимально короткий срок, но не позднее чем через шесть месяцев после завершения посещения. Эти отчеты о посещениях должны содержать, в зависимости от конкретного случая, информацию, указанную в рекомендуемой форме отчета о посещении (приведена в Приложении к Руководству по подготовке Планов управления Особо охраняемыми районами Антарктики (имеется на сайте Секретариата Договора об Антарктике; www.ats.aq)). Если это целесообразно, национальной инстанции рекомендуется направлять экземпляр отчета о посещении также Стороне-заявителю Плана управления в качестве вспомогательного материала по управлению Районом и пересмотру Плана управления. По возможности, Сторонам рекомендуется размещать оригиналы или дубликаты оригиналов отчетов о посещениях в общедоступном архиве для учета пользования материалами в целях какого-либо пересмотра Плана управления и в качестве организационной меры по использованию Района в научных целях.

8. Подтверждающая документация

- Aptroot, A. and van der Knaap, W.O. 1993. The lichen flora of Deception Island, South Shetland Islands. *Nova Hedwigia*, **56**, 183-192.
- Baker, P.E., McReath, I., Harvey, M.R., Roobol, M., & Davies, T.G. 1975. The geology of the South Shetland Islands: V. Volcanic evolution of Deception Island. *British Antarctic Survey Scientific Reports*, No. 78, 81 pp.
- Bednarek-Ochyra, H., Váňa, J., Ochyra, R. and Lewis Smith, R.I. 2000. *The Liverwort Flora of Antarctica*. Polish Academy of Sciences, Krakow, 236 pp.
- Cameron, R.E. and Benoit, R.E. 1970. Microbial and ecological investigations of recent cinder cones, Deception Island, Antarctica – a preliminary report. *Ecology*, **51**, 802-809.
- Collins, N.J. 1969. The effects of volcanic activity on the vegetation of Deception Island. *British Antarctic Survey Bulletin*, **21**, 79-94.
- Peat, H., Clarke, A., and Convey, P. 2007. Diversity and biogeography of the Antarctic flora. *Journal of Biogeography*, **34**, 132-146.
- Longton, R.E. 1967. Vegetation in the maritime Antarctic. In Smith, J.E., *Editor*, A discussion of the terrestrial Antarctic ecosystem. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*, B, **252**, 213-235.
- Morgan F, Barker G, Briggs C, Price R and Keys H. 2007. Environmental Domains of Antarctica Version 2.0 Final Report, Manaaki Whenua Landcare Research New Zealand Ltd, 89 pages.
- Ochyra, R., Bednarek-Ochyra, H. and Smith, R.I.L. *The Moss Flora of Antarctica*. 2008. Cambridge University Press, Cambridge. pp 704.
- Øvstedal, D.O. and Smith, R.I.L. 2001. *Lichens of Antarctica and South Georgia. A Guide to their Identification and Ecology*. Cambridge University Press, Cambridge, 411 pp.
- Smellie, J.L., López-Martínez, J., Headland, R.K., Hernández-Cifuentes, Maestro, A., Miller, I.L., Rey, J., Serrano, E., Somoza, L. and Thomson, J.W. 2002. *Geology and geomorphology of Deception Island*, 78 pp. BAS GEOMAP Series, Sheets 6-A and 6-B, 1:25,000, British Antarctic Survey, Cambridge.
- Smith, R. I. L. 1984a. Terrestrial plant biology of the sub-Antarctic and Antarctic. In: Antarctic Ecology, Vol. 1. Editor: R. M. Laws. London, Academic Press.
- Smith, R.I.L. 1984b. Colonization and recovery by cryptogams following recent volcanic activity on Deception Island, South Shetland Islands. *British Antarctic Survey Bulletin*, **62**, 25-51.
- Smith, R.I.L. 1984c. Colonization by bryophytes following recent volcanic activity on an Antarctic island. *Journal of the Hattori Botanical Laboratory*, **56**, 53-63.
- Smith, R.I.L. 1988. Botanical survey of Deception Island. *British Antarctic Survey Bulletin*, **80**, 129-136.

Рисунок 1. Карта острова Десептин с отображением 11 Участков, входящих в состав ООРА № 140 «Части острова Десептин», Южные Шетландские острова.

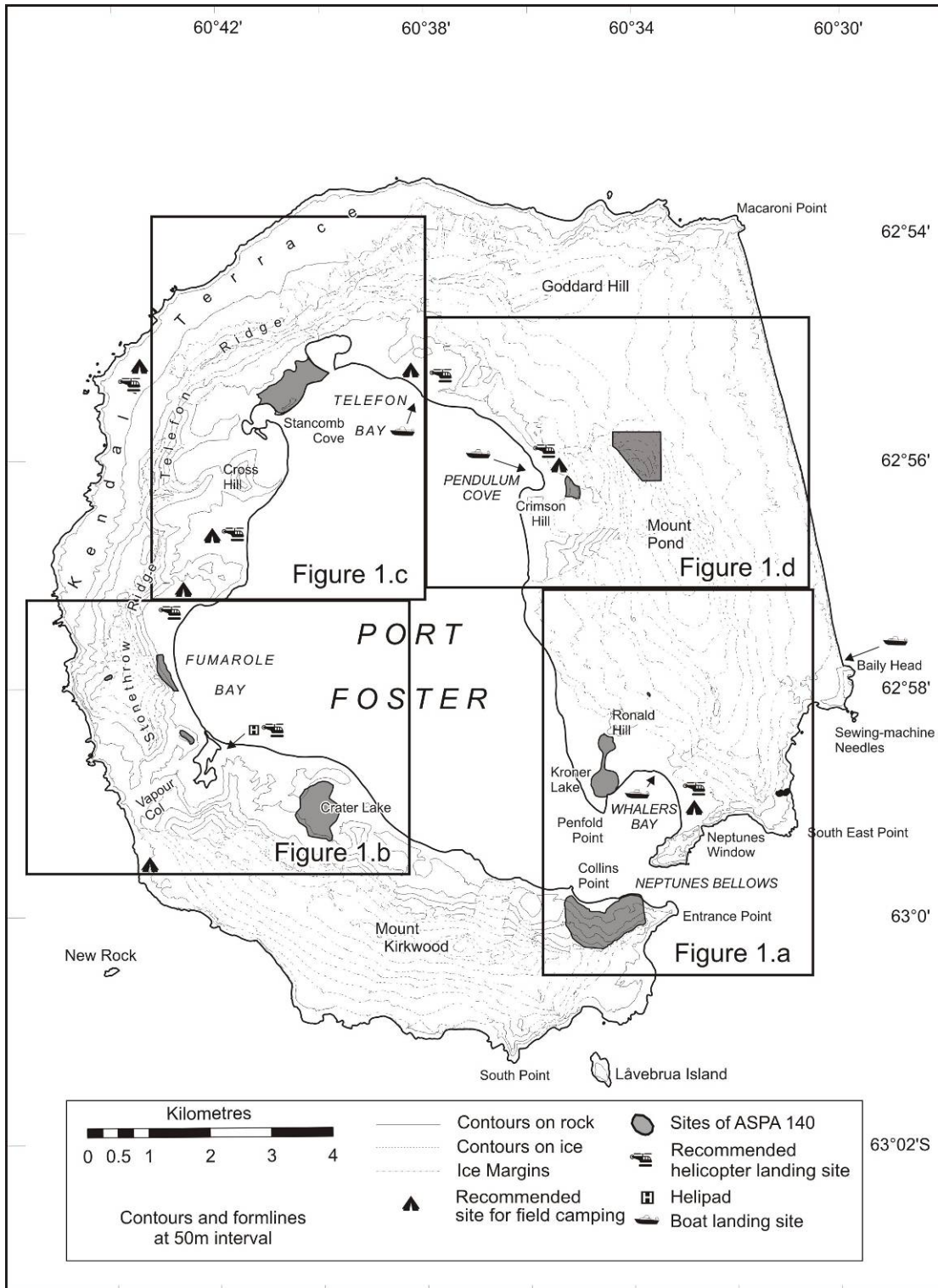


Рисунок 1а. Карта расположения Участков А, J, К и L ООРА № 140.

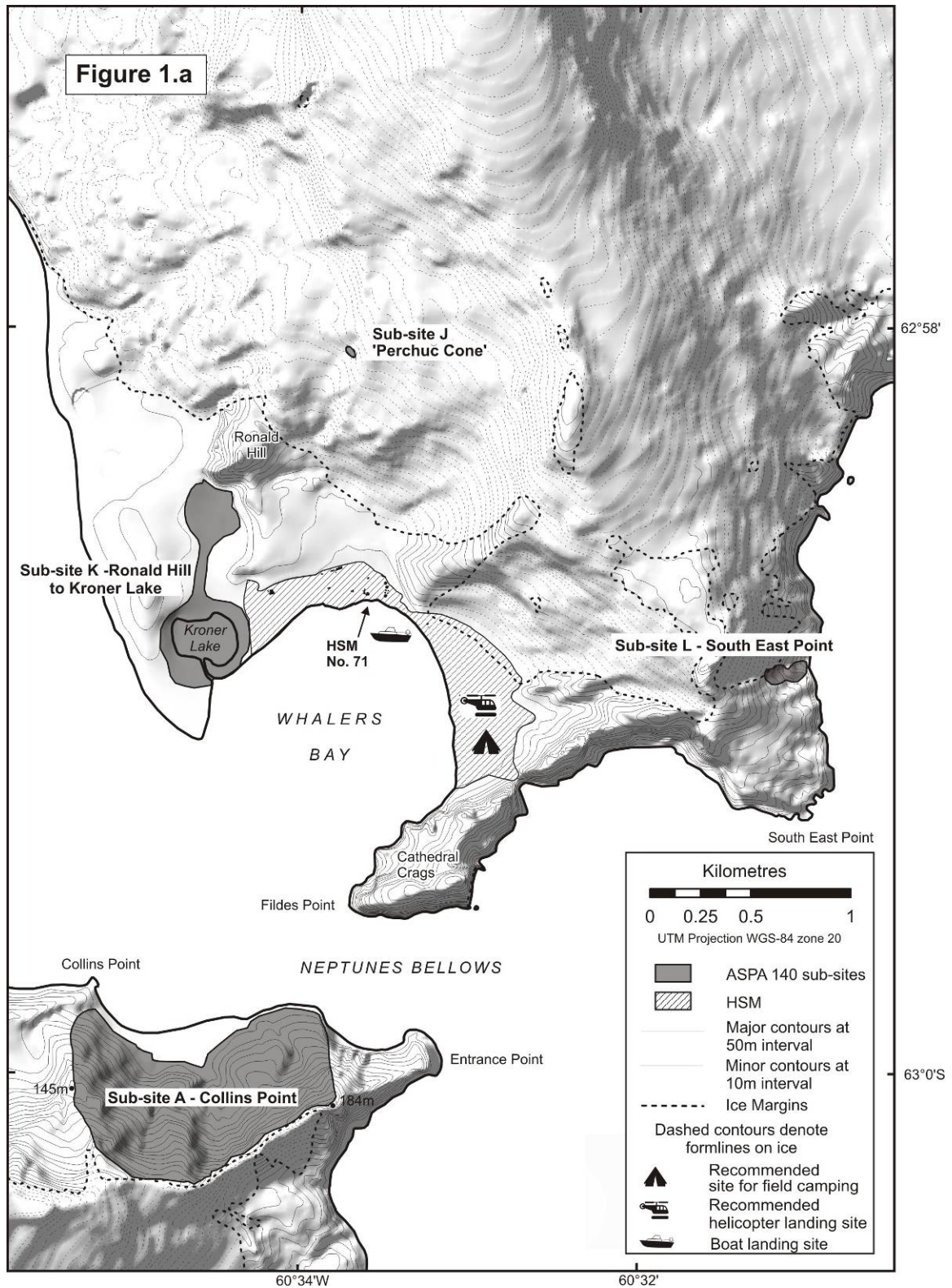


Рисунок 1в. Карта расположения Участков В, С, D и E ООРА № 140.

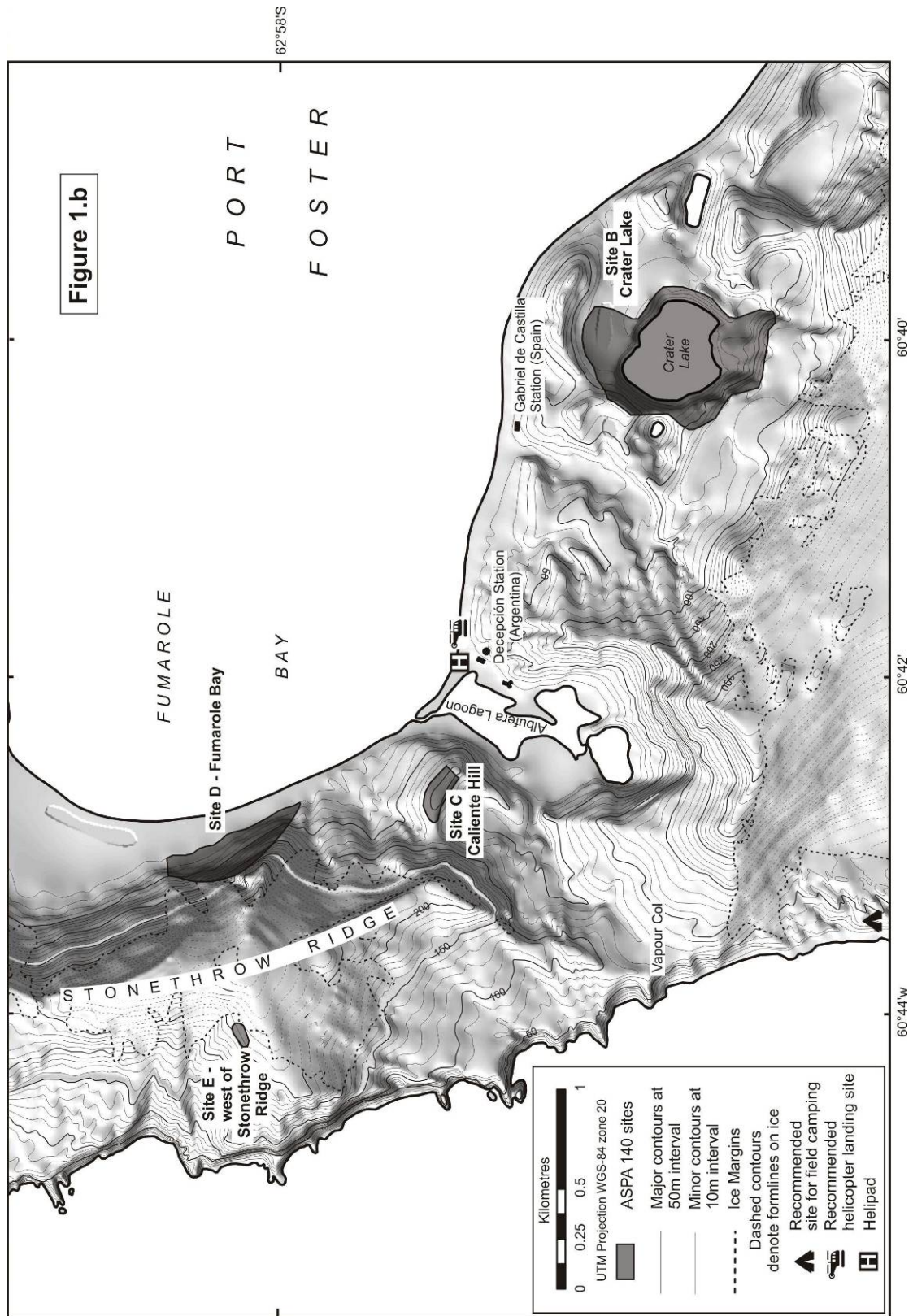
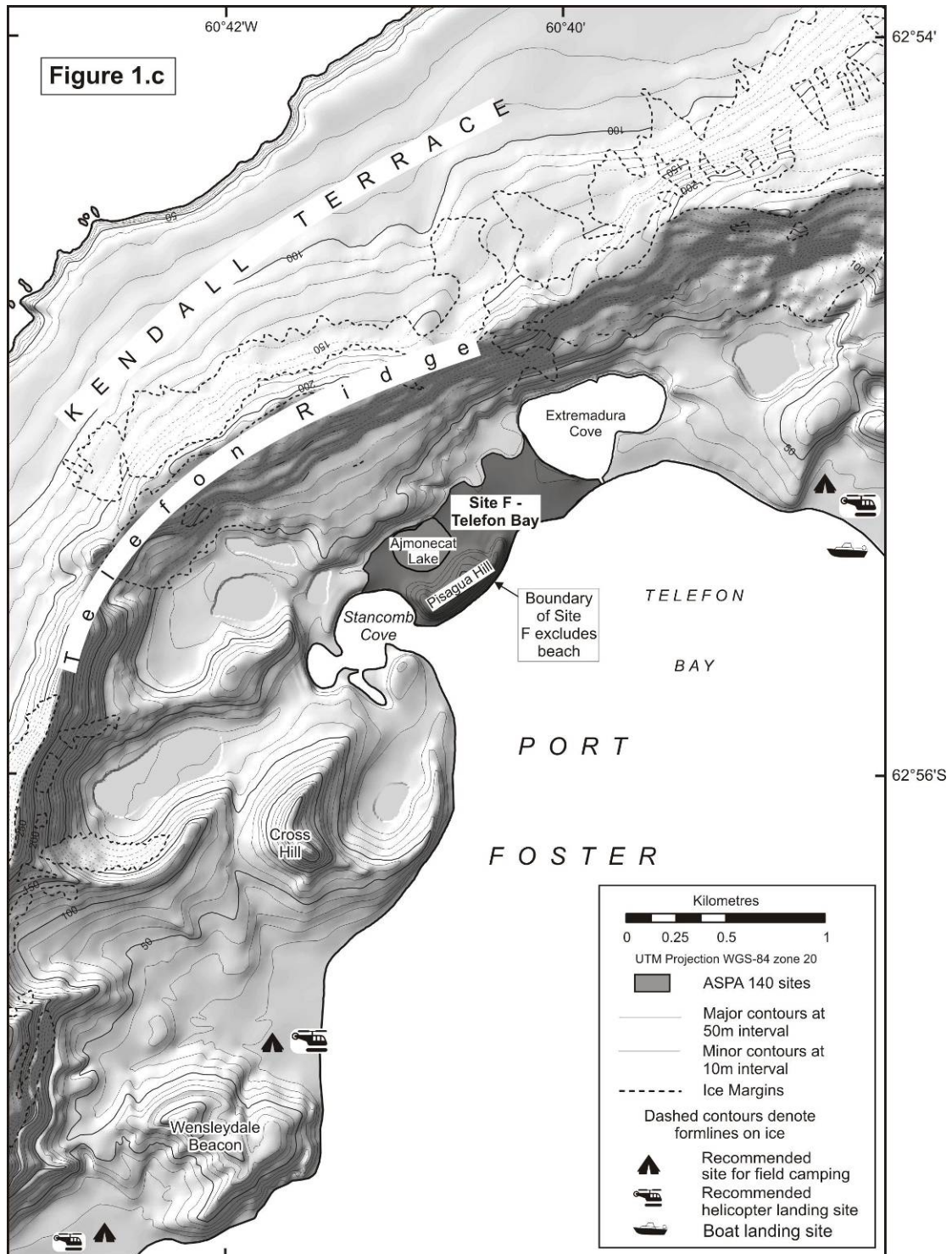
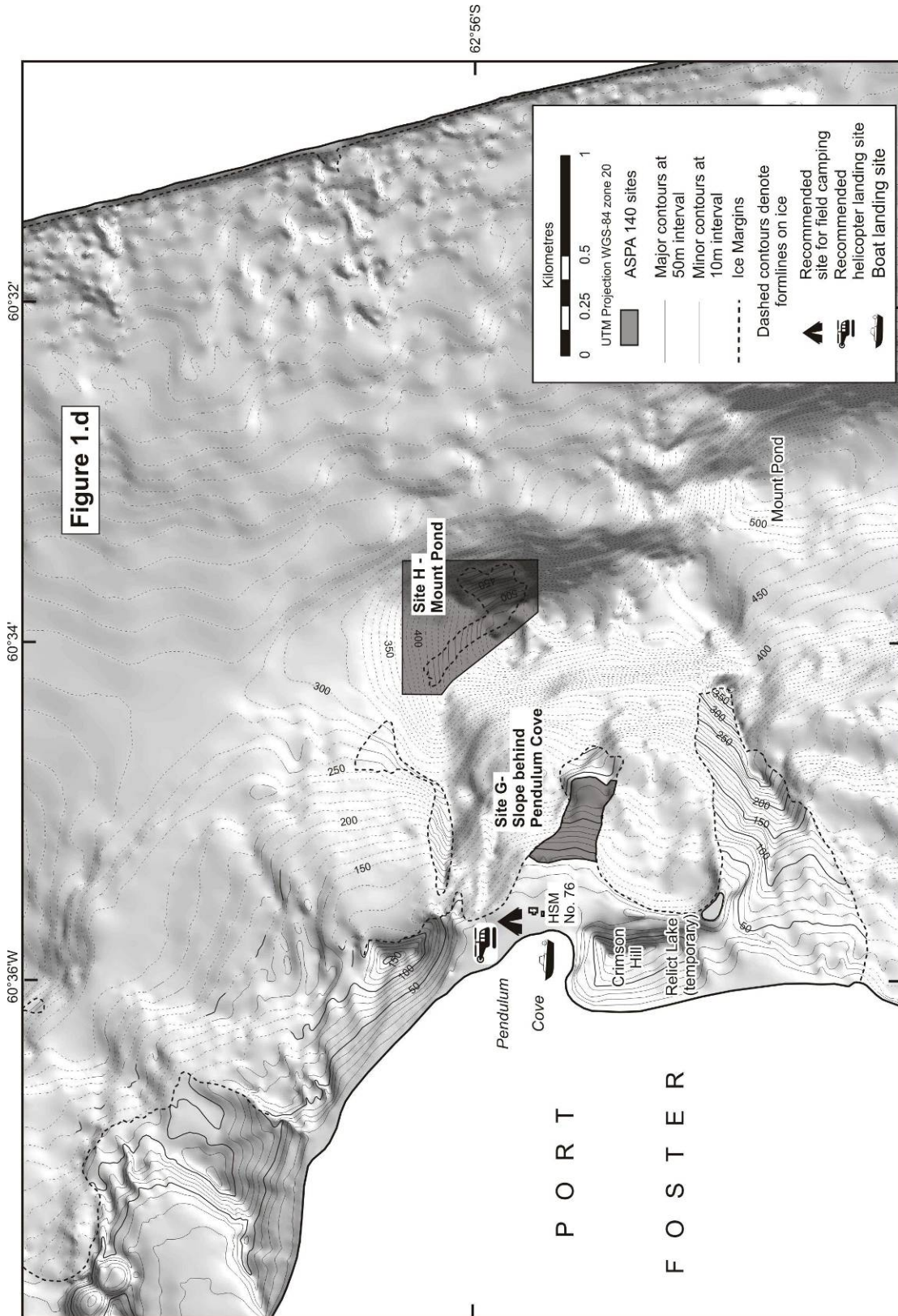


Рисунок 1с. Карта расположения Участка F ООРА № 140.



Участок 1d. Карта расположения Участков G и H ООРА № 140.



Дополнение 1. Перечень видов растений, встречающихся на острове Десеппин, которые отнесены к категории редких или очень редких для района действия Договора об Антарктике.

А. Моховидные (П = печеночник)

Вид	Участки, на которых данный вид встречается	Примечания
<i>Brachythecium austroglareosum</i>	D	Известны еще несколько мест обитания в Антарктике
<i>B. fuegianum</i>	G	Единственное известное место обитания в Антарктике
<i>Bryum amblyodon</i>	C, D, G, K	Известны еще несколько мест обитания в Антарктике
<i>B. dichotomum</i>	C, E, H, J	Единственное известное место обитания в Антарктике
<i>B. orbiculatifolium</i>	H, K	Известно еще одно место обитания в Антарктике
<i>B. pallescens</i>	D	Известны еще несколько мест обитания в Антарктике
<i>Cryptochila grandiflora</i> (П)	E	Единственное известное место обитания в Антарктике
<i>Dicranella hookeri</i>	C, E, H	Единственное известное место обитания в Антарктике
<i>Didymodon brachyphillus</i>	A, D, G, H	В таких количествах больше нигде в Антарктике не встречается
<i>Ditrichum conicum</i>	E	Единственное известное место обитания в Антарктике
<i>D. ditrichoideum</i>	C, G, J	Единственное известное место обитания в Антарктике
<i>D. heteromallum</i>	C, H	Единственное известное место обитания в Антарктике
<i>D. hyalinum</i>	G	Известны еще несколько мест обитания в Антарктике
<i>D. hyalinocuspdatum</i>	G	Известны еще несколько мест обитания в Антарктике
<i>Grimmia plagiopodia</i>	A, D, G	Вид относится к континентальной Антарктике
<i>Hymenoloma antarcticum</i>	B, C, D, E, G, K	Известны еще несколько мест обитания в Антарктике
<i>H. crispulum</i>	G	Известны еще несколько мест обитания в Антарктике
<i>Notoligotrichum trichodon</i>	K	Известно еще одно место обитания в Антарктике
<i>Philonotis polymorpha</i>	E, H	Единственное известное место обитания в Антарктике
<i>Platyneurum jungermannioides</i>	D	Известны еще несколько мест обитания в Антарктике

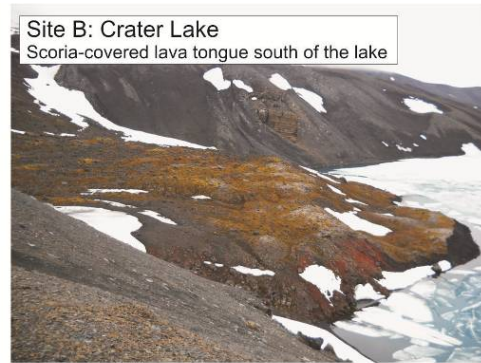
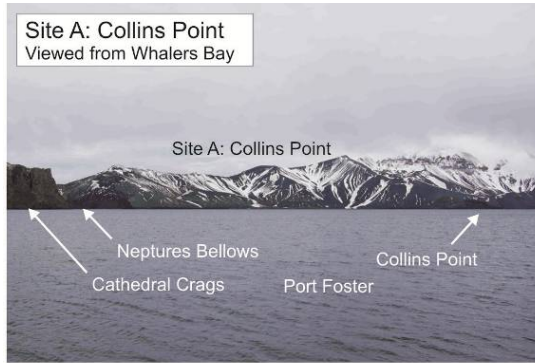
<i>Polytrichastrum longisetum</i> (II)	К	Известно еще одно место обитания в Антарктике
<i>Pohlia wahlenbergii</i>	С, Е, Н	Известно еще одно место обитания в Антарктике
<i>Racomitrium heterostichoides</i>	G	Единственное известное место обитания в Антарктике
<i>R. lanuginosum</i>	G	Единственное известное место обитания в Антарктике
<i>R. subsecundum</i>	С	Единственное известное место обитания в Антарктике
<i>S. amblyophyllum</i>	С, D, G, Н	Известны еще несколько мест обитания в Антарктике
<i>S. andinum</i>	Н	Известны еще несколько мест обитания в Антарктике
<i>S. deceptionensis</i> sp. nov.	С	Эндемик острова Десепшн
<i>S. leptoneurum</i> sp. nov.	D	Эндемик острова Десепшн
<i>Schistidium praemorsum</i>	Н	Известно еще одно место обитания в Антарктике
<i>Syntrichia andersonii</i>	D, L	Единственное известное место обитания в Антарктике

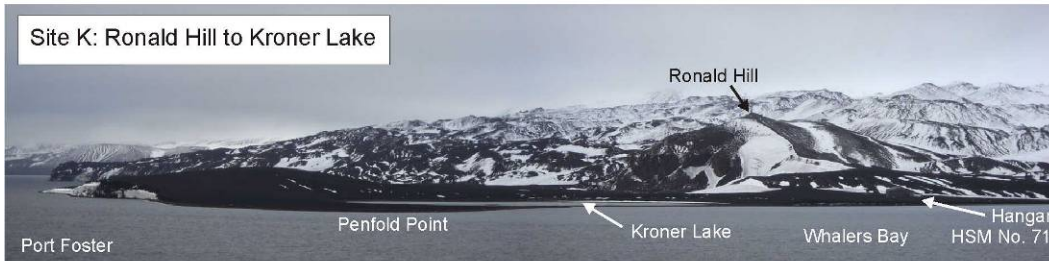
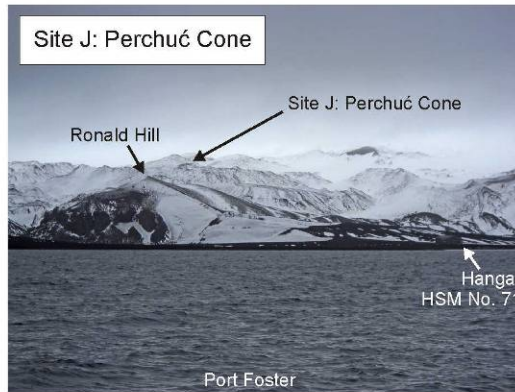
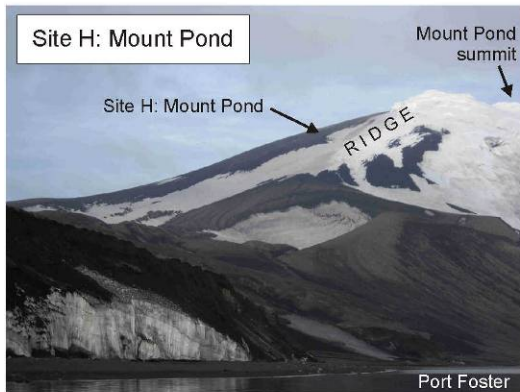
В. Лишайники

Вид	Участки, на которых данный вид встречается	Примечания
<i>Acarospora austroshetlandica</i>	А	Известно еще одно место обитания в Антарктике
<i>Caloplaca johnstonii</i>	В, D, F, L	Известны еще несколько мест обитания в Антарктике
<i>Catapyrenium lachneoides</i>	?	Известны еще несколько мест обитания в Антарктике
<i>Cladonia galindezii</i>	А, В, D	В таких количествах больше нигде в Антарктике не встречается
<i>Degelia</i> sp.	К	Единственное известное место обитания в Антарктике
<i>Ochrolechia parella</i>	А, В, D	В таких количествах больше нигде в Антарктике не встречается
<i>Peltigera didactyla</i>	В, К	На Участке В встречается очень редко; очень малорослый вид-колонист, часто встречающийся на Участке К
<i>Pertusaria excludens</i>	D	Известны еще несколько мест обитания в Антарктике
<i>P. oculae-ranae</i>	G	Единственное известное место обитания в Антарктике
<i>Placopsis parellina</i>	А, В, D, G, Н	В таких количествах больше нигде в Антарктике не встречается

<i>Protoparmelia loricata</i>	В	Известны еще несколько мест обитания в Антарктике
<i>Psoroma saccharatum</i>	Д	Единственное известное место обитания в Антарктике
<i>Stereocaulon condensatum</i>	Е	Единственное известное место обитания в Антарктике
<i>S. vesuvianum</i>	В, Г	Известны еще несколько мест обитания в Антарктике

Дополнение 2. Фотографии Участков, входящих в состав ООРА № 140. Снимки были сделаны в период с 19 по 26 января 2010 г. (авторы: К. Hughes: Участки А, В, С, Е, F, G, J, К, L; P. Convey: Участки D, H).





Дополнение 3. Координаты границ Участков, входящих в состав ООРА № 140 «Части острова Десепшн». Многие границы проходят по контурам физико-географических элементов, а подробное описание границ приведено в разделе 6. Координаты границ представлены под номерами, при этом номер 1 соответствует координатам самой северной точки каждого Участка с последующей нумерацией координат Участка по часовой стрелке.

Участок	Номер	Широта	Долгота
А: мыс Коллинз	1	62°59'50'' ю.ш.	060°33'55'' з.д.
	2	63°00'06'' ю.ш.	060°33'51'' з.д.
	3	63°00'16'' ю.ш.	060°34'27'' з.д.
	4	63°00'15'' ю.ш.	060°34'53'' з.д.
	5	63°00'06'' ю.ш.	060°35'15'' з.д.
	6	62°59'47'' ю.ш.	060°35'19'' з.д.
	7	62°59'59'' ю.ш.	060°34'48'' з.д.
	8	62°59'49'' ю.ш.	060°34'07'' з.д.
В: озеро Кратер	1	62°58'48'' ю.ш.	060°40'02'' з.д.
	2	62°58'50'' ю.ш.	060°39'45'' з.д.
	3	62°58'56'' ю.ш.	060°39'52'' з.д.
	4	62°59'01'' ю.ш.	060°39'37'' з.д.
	5	62°59'11'' ю.ш.	060°39'47'' з.д.
	6	62°59'18'' ю.ш.	060°39'45'' з.д.
	7	62°59'16'' ю.ш.	060°40'15'' з.д.
	8	62°59'04'' ю.ш.	060°40'31'' з.д.
	9	62°58'56'' ю.ш.	060°40'25'' з.д.
С: холм Кальенте	1	62°58'33'' ю.ш.	060°42'12'' з.д.
	2	62°58'27'' ю.ш.	060°42'28'' з.д.
	3	62°58'29'' ю.ш.	060°42'33'' з.д.
	4	62°58'25'' ю.ш.	060°42'51'' з.д.
D: залив Фумарол	1	62°57'42'' ю.ш.	060°43'05'' з.д.
	2	62°58'04'' ю.ш.	060°42'42'' з.д.
	3	62°57'53'' ю.ш.	060°43'08'' з.д.
	4	62°57'43'' ю.ш.	060°43'13'' з.д.
Е: западная часть гряды Стоунтроу	1	62°57'51'' ю.ш.	060°44'00'' з.д.
	2	62°57'54'' ю.ш.	060°44'00'' з.д.
	3	62°57'54'' ю.ш.	060°44'10'' з.д.
	4	62°57'51'' ю.ш.	060°44'10'' з.д.
F: залив Телефон	1	62°55'02'' ю.ш.	060°40'17'' з.д.
	2	62°55'11'' ю.ш.	060°39'45'' з.д.
	3	62°55'35'' ю.ш.	060°40'43'' з.д.
	4	62°55'30'' ю.ш.	060°41'13'' з.д.
	5	62°55'21'' ю.ш.	060°41'07'' з.д.
G: бухта Пендулум	1	62°56'10'' ю.ш.	060°35'15'' з.д.
	2	62°56'20'' ю.ш.	060°34'41'' з.д.

Заключительный отчет XXXV КСДА

	3	62°56'28'' ю.ш.	060°34'44'' з.д.
	4	62°56'21'' ю.ш.	060°35'16'' з.д.
Н: гора Понд	1	62°55'51'' ю.ш.	060°33'30'' з.д.
	2	62°56'12'' ю.ш.	060°33'30'' з.д.
	3	62°56'12'' ю.ш.	060°33'48'' з.д.
	4	62°55'57'' ю.ш.	060°34'42'' з.д.
	5	62°55'51'' ю.ш.	060°34'42'' з.д.
Л: конус Перчуч	Координаты вершины	62°58'02'' ю.ш.	060°33'39'' з.д.
К: от холма Рональд до озера Кронер	1	62°58'25'' ю.ш.	060°34'22'' з.д.
	2	62°58'32'' ю.ш.	060°34'20'' з.д.
	3	62°58'34'' ю.ш.	060°34'27'' з.д.
	4	62°58'41'' ю.ш.	060°34'30'' з.д.
	5	62°58'44'' ю.ш.	060°34'18'' з.д.
	6	62°58'50'' ю.ш.	060°34'18'' з.д.
	7	62°58'58'' ю.ш.	060°34'38'' з.д.
	8	62°58'49'' ю.ш.	060°34'53'' з.д.
	9	62°58'41'' ю.ш.	060°34'40'' з.д.
	10	62°58'24'' ю.ш.	060°34'44'' з.д.
Л: Юго-восточный мыс	1	62°58'53'' ю.ш.	060°31'01'' з.д.
	2	62°58'56'' ю.ш.	060°30'59'' з.д.
	3	62°58'57'' ю.ш.	060°31'13'' з.д.
	4	62°58'55'' ю.ш.	060°31'14'' з.д.

Дополнение 4. Рекомендуемые пути доступа на Участки, входящие в состав ООРА № 140.

Участок	Название	Рекомендуемый путь доступа
А	мыс Коллинз	С маломерного судна: высадка на северной от Участка стороне побережья (Порт-Фостер)
В	озеро Кратер	По суше: пересечь 500 м западной стороны гряды, поднимающейся на юге от станции «Габриэль де Кастилья», затем пройти 200 м в восточном направлении до западной границы Района.
С	холм Кальенте	По суше: доступ осуществляется с северной от Участка стороны побережья залива Фумарол или вдоль хорошо заметной гряды, расположенной на северо-западе от вершины холма Кальенте.
Д	залив Фумарол	С маломерного судна: доступ может осуществляться с любой точки вдоль побережья залива Фумарол.
Е	западная часть гряды Стоунтроу	По суше: от залива Фумарол держать курс на юго-восток и, миновав лагуну Албуфера, повернуть на север и пересечь западный склон гряды Стоунтроу. Участок находится на северной стороне гряды, простирающейся с востока на запад примерно в 600 м к юго-юго-востоку от самой высокой точки гряды Стоунтроу.
F	залив Телефон	С маломерного судна: доступ на Участок осуществляется либо с побережья залива Телефон, либо с побережья бухты Стенкоумб.
G	бухта Пендулум	С маломерного судна: доступ на участок осуществляется с побережья бухты Пендулум, Порт-Фостер, затем по суше за ИМП № 76.
Н	гора Понд	По суше: доступ осуществляется с принятием надлежащих мер предосторожности от бухты Пендулум через хорошо заметную свободную ото льда гряду на западе от Участка.
J	конус Перчуч	По суше: доступ осуществляется с побережья залива Уэйлерс через холм Рональд.
К	от холма Рональд до озера Кронер	С маломерного судна: высадка на побережье залива Уэйлер к югу от Участка; использование маломерных судов для прохода к озеру Кронер с целью доступа на Участок не допускается (более подробная информация изложена в разделе 7(ii)) По суше: доступ осуществляется с восточной от Участка стороны побережья залива Уэйлер.
L	Юго-восточный мыс	В пешем порядке: доступ осуществляется с соблюдением надлежащих мер предосторожности по суше либо с побережья бухты Уэйлерс (на западе от Участка), либо с побережья мыса Бэйли (на севере от Участка)

План управления для Особо охраняемого района Антарктики № 172 «Низовья ледника Тейлор и Кровавый водопад», Сухие долины МакМёрдо, Земля Виктории

Введение

Кровавый водопад – это излив воды, содержащей минеральные соли и богатой железом, который расположен у языка ледника Тейлор, в долине Тейлор, Сухие долины МакМёрдо. Полагают, что источником излива является подледниковая залежь морской соли и водоем с солевым раствором, расположенный под зоной абляции ледника Тейлор, которая, предположительно, находится на расстоянии от одного до шести километров выше Кровавого водопада. Приблизительная площадь и координаты: подземная площадь 436 км² (с центром, имеющим координаты 161°40,230' в. д., 77°50,220' ю. ш.); наземная площадь 0,11 км² (с центром, расположенным у излива Кровавого водопада с координатами 162°15,809' в. д., 77°43,365' ю. ш.). Основной причиной выделения этого Района являются его уникальные физические свойства, необычная экология микроорганизмов и геохимия. Район является важным местом для проведения экобиологических исследований и обеспечивает уникальную возможность отбора образцов подледниковой окружающей среды без прямого контакта с ней. Влияние Кровавого водопада на прилегающее озеро Бонни также представляет значительный научный интерес. Кроме того, зона абляции ледника Тейлор является важным местом для проведения палеоклиматических и гляциологических исследований. Подледниковый водоем с солевым раствором в низовьях ледника Тейлор и Кровавый водопад являются уникальными местами на планете и имеют огромную важность для науки. Исходя из Анализа экологических доменов Антарктического континента (Резолюция 3 (2008 г.)), Район расположен в пределах Экологической среды S: геология МакМёрдо – южной части Земли Виктории. Выделение Района позволит осуществлять доступ к глубинным льдам ледника Тейлор в научных целях, при условии что будут предусмотрены меры, гарантирующие отсутствие опасности для водоема и гидрологической системы Кровавого водопада.

1. Описание ценностей, нуждающихся в охране

Кровавый водопад – это четко выраженный ледниковый объект с координатами 162°16,288' в. д., 77°43,329' ю. ш., расположенный у языка ледника Тейлор в долине Тейлор, Сухие долины МакМёрдо, южная часть Земли Виктории (см. Карту 1). Объект образуется там, где излив богатой железом и минеральными солями жидкости, которая имеет подледниковое происхождение, появляется на поверхности и затем быстро окисляется, что обуславливает ее характерную красную окраску (Рисунок 1). Имеющиеся данные позволяют предположить, что источником излива является подледниковая залежь морской соли и водоем с солевой водой, расположенный под ледником Тейлор (Keys 1980; Hubbard *et al.* 2004) (Карта 1). Объект имеет уникальную физическую конфигурацию, биологию микроорганизмов и геохимию, а также оказывает важное влияние на местную экосистему озера Бонни. Кроме того, эпизодические сливы у Красного водопада дают уникальную возможность отбора проб для изучения свойств подледникового водоема и его экосистемы.

Кровавый водопад впервые наблюдал Гриффит Тейлор (Griffith Taylor), ведущий геолог экспедиции Роберта Ф. Скотта (Robert F. Scott), в 1911 году. Однако научное исследование его необычных морфологических и геохимических характеристик началось лишь в конце 1950-х годов (Hamilton *et al.* 1962; Angino *et al.* 1964; Black *et al.* 1965). Объект, названный Кровавым водопадом, представляет собой область основного излива воды у языка ледника Тейлор (Карта 2). Появление дополнительного бокового излива воды, содержащей минеральные соли, наблюдалось на поверхности из-под осадочных отложений примерно в 40 м к северу от ледника Тейлор на краю дельты ручья Санта-Фе (162°16,042' в. д., 77°43,297' ю. ш., Карта 2). Точное местонахождение и форма подледникового водоема, питающего Кровавый водопад, в настоящее время не определены, хотя результаты геологического, гляциохимического и геофизического картирования позволяют предположить, что водоем находится на расстоянии от одного до шести километров от языка ледника (Keys 1980; Hubbard *et al.* 2004). Предполагается, что водоем с солевым раствором был скован льдом примерно 3–5 млн лет назад (Mikucki *et al.* 2004) и, возможно, представляет собой древнейший жидкий объект в долине Тейлор (Lyons *et al.* 2005).

Излив Кровавого водопада содержит уникальное сообщество микроорганизмов, очевидно, морского происхождения. Микроорганизмы могут выживать в подледниковой среде в течение миллионов лет без поступления углерода извне. Благодаря высокому содержанию железа и солей, экосистема микроорганизмов Кровавого водопада является важным местом для проведения экзобиологических исследований и может служить аналогом условий, существующих под полярными ледовыми шапками на Марсе. Поэтому важно обеспечить охрану сообщества микроорганизмов Кровавого водопада, водоема с солевым раствором и связанной подледниковой гидрологической системы.

Вода, изливающаяся из Кровавого водопада, иногда попадает в прилегающее озеро Бонни, изменяет геохимический состав озера и обеспечивает питательные вещества, которых там недостаточно, делая это место ценным для исследования влияния подледникового водовывода на экосистемы озера.

Ледник Тейлор является важным районом для гляциологических и палеоклиматических исследований Антарктики. Он дает уникальную возможность изучения поведения антарктического выводящего ледника под воздействием изменения окружающей среды, используя палеоклиматические данные кернов льда, полученных из ледникового купола Тейлор, геологические данные, полученные в долине Тейлор, и климатические данные, полученные из соседних мест, где проводятся исследования в рамках Долгосрочной программы экологических исследований США (LTER) (Kavanaugh *et al.* 2009a; Bliss *et al.* 2011). Нижняя зона абляции ледника Тейлор была определена как потенциально ценное место для проведения палеоклиматических исследований, так как в ней обнаруживается лед последнего ледникового периода и есть возможность выполнять измерения следов концентраций существовавших в прошлом газовых примесей при высоком временном разрешении (Siego *et al.* 2007). Кроме того, ледник Тейлор имеет научную ценность для гляциологических исследований, в частности, для изучения динамики ледника и отношений между напряжениями и течением ледника, а также для других гляциологических исследований (Kavanaugh & Cuffey 2009).

Система Кровавого водопада является ценным местом для изучения микробиологии, химии воды, гляциологии и палеоклиматологии. Наиболее необычные аспекты системы Кровавого водопада – его физическая конфигурация, химический состав солевого раствора и экосистема микроорганизмов. Кровавый водопад также оказывает значительное влияние на геохимию и микробиологию озера Бонни. Район обладает замечательными эстетическими ценностями и значительной образовательной ценностью, так как в последние годы эта зона была темой целого ряда научных статей и публикаций в СМИ. Кровавый водопад и водоем с солевым раствором под ледником Тейлор заслуживают особой охраны в связи с их высокой научной ценностью, уникальной конфигурацией, древним происхождением, значением для экосистем в местном районе и их чувствительностью к нарушениям в результате деятельности человека.

На основе имеющихся сегодня знаний было определено, что занесение загрязнителей непосредственно в подледниковый водоем или в зоны ложа, откуда подледниковые потоки могут течь в водоем, является наиболее вероятным потенциальным механизмом загрязнения водоема с солевым раствором под ледником Тейлор. Тем не менее, отсутствие точных данных о местонахождении подледникового водоема и его связи с подледниковой гидрологической системой затрудняет оценку вероятности такого процесса, и по этой причине при определении границ подповерхностного участка Района был выбран подход, основанный на принципе «осторожности».

2. Цели и задачи

План управления районом в низовьях ледника Тейлор и Кровавого водопада нацелен на:

- предотвращение деградации или возникновения существенного риска для ценностей Района за счет недопущения излишнего вмешательства человека и отбора образцов в этом Районе;
- обеспечение возможности проведения научных исследований, в частности, сообщества микроорганизмов, химии воды и физической конфигурации низовья ледника Тейлор и Кровавого водопада;
- обеспечение возможности проведения других исследований и посещений в образовательных и информационно-просветительских целях, при условии, что они не поставят под угрозу ценности Района;
- минимизацию возможности внедрения на территорию Района чужеродных растений, животных и микроорганизмов;
- разрешение посещений Района в целях управления, способствующих реализации задач Плана управления.

3. Деятельность по управлению

Для охраны ценностей Района необходимы следующие меры управления:

- В соответствующих местах на границе Района должны быть размещены указатели или знаки, показывающие местонахождение и границы, с четкими указаниями относительно ограничений на доступ, что поможет предотвратить случайный доступ.

- Указатели, знаки или сооружения, возведенные в пределах Района в научных целях или для реализации задач управления, должны быть надежно закреплены, поддерживаться в надлежащем состоянии и удаляться по мере утраты необходимости в них.
- Посещения Района должны осуществляться по мере необходимости (не чаще чем один раз в пять лет) для оценки того, насколько Район продолжает отвечать своему назначению, и для реализации надлежащих мер управления и технического обеспечения.
- Копия данного Плана управления должна храниться в основных хижинах для проведения исследований, находящихся поблизости от Района, в частности, в лагерях у озера Бонни, озера Хор, озера Фрикселл, F6 и Нью-Харбор, а также на станции «МакМёрдо» и на базе Скотта.
- Национальные антарктические программы, работающие в регионе, должны проводить совместные консультации с целью обеспечения реализации вышеуказанных мер.

4. Период определения

Определен на неограниченный период времени.

5. Карты и фотоснимки

Карта 1. ООРА 172: Граница охраняемого подповерхностного района «Низовья ледника Тейлор и Кровавый водопад». Проекция: конформная коническая Ламберта; стандартные параллели: 1-я 77° 35' ю. ш.; 2-я 77° 50' ю. ш.; центральный меридиан: 161°30' в. д.; исходящая широта: 78°00' ю. ш.; сферические и горизонтальные координаты: WGS84; сечение горизонталей 200 м

Вставка 1: Местонахождение ОУРА № 002 «Сухие долины МакМёрдо» в районе моря Росса.

Вставка 2: Местонахождение ледника Тейлор в ОУРА № 002 «Сухие долины МакМёрдо».

Карта 2. ООРА 172: Граница подповерхностного и поверхностного охраняемого района и обозначенное место для лагеря. Проекция: конформная коническая Ламберта; стандартные параллели: 1-я 77° 43' ю. ш.; 2-я 77° 44' ю. ш.; центральный меридиан: 162°16' в. д.; исходящая широта: 78°00' ю. ш.; сферические и горизонтальные координаты: WGS84; сечение горизонталей 20 м

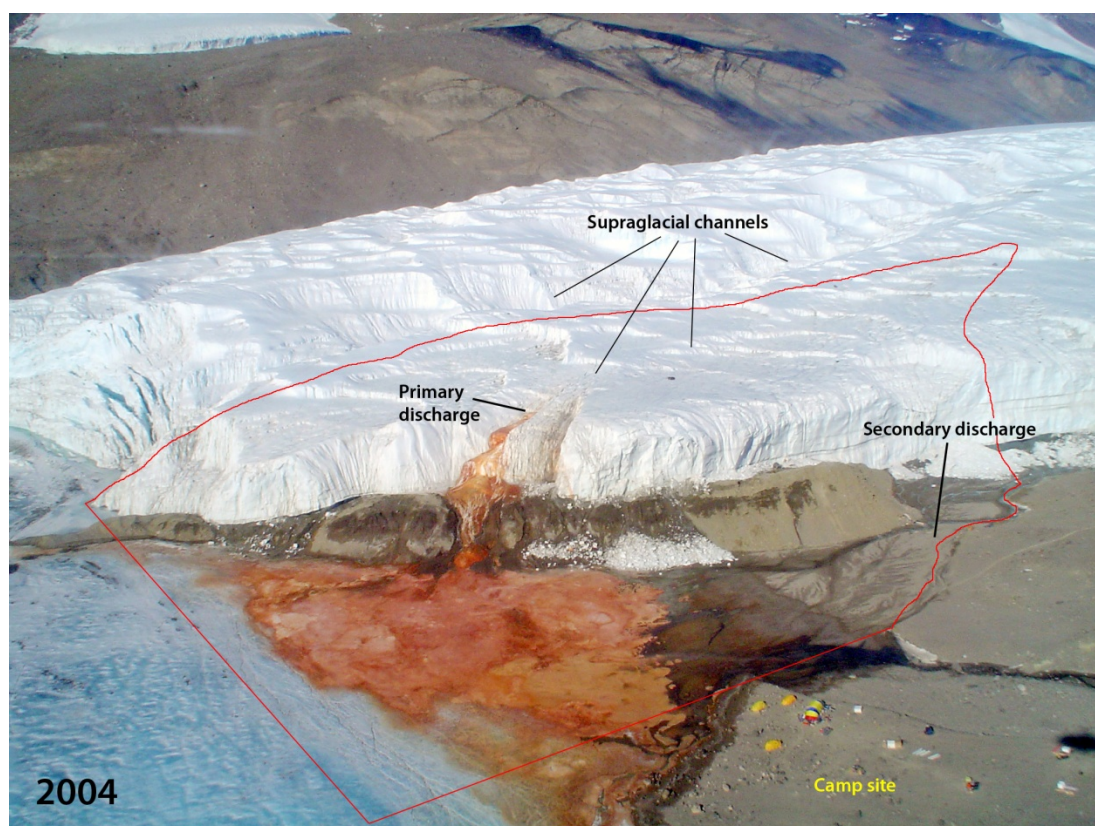
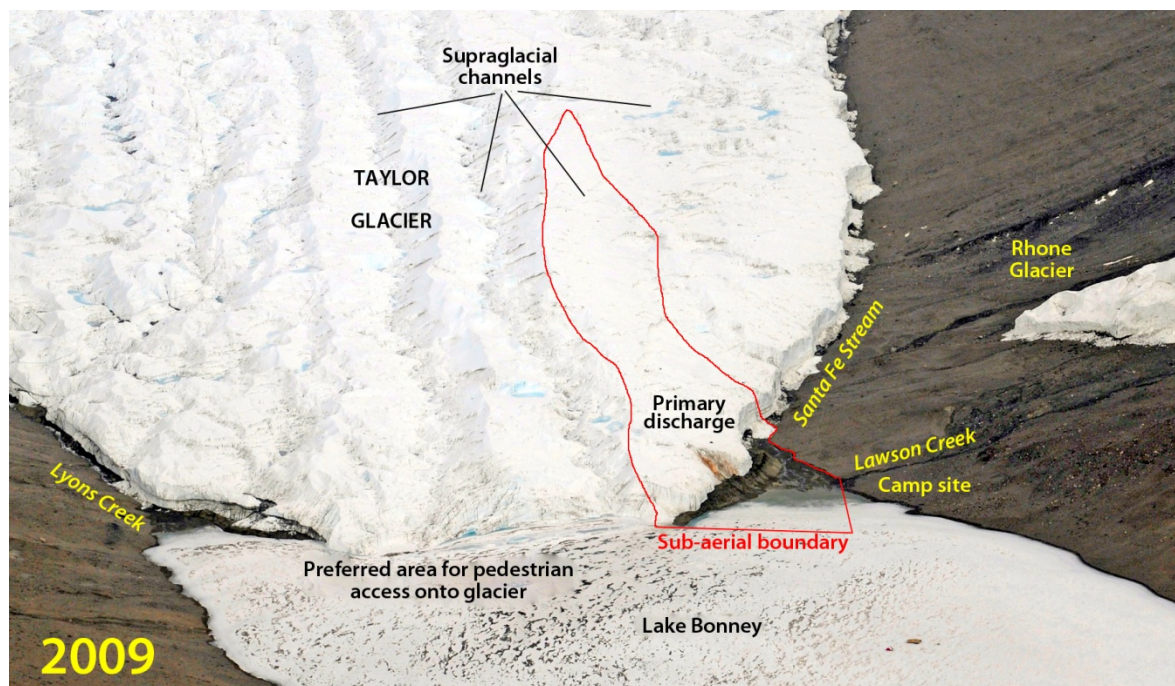


Рисунок 1. Аэрофотоснимок оконечности ледника Тейлор, сделанный в 2004 г.: в центре Кровавый водопад, слева внизу озеро Бонни (фотограф неизвестен: 18 ноября 2004 г.)



Рисунок

2. Аэрофотоснимок языка ледника Тейлор, сделанный в 2009 г., в центре показана протяженность поверхностного участка Района. Сравнение с Рисунок 1 показывает степень изменения размера излива во времени (С. Харрис, ERA / USAP: 10 декабря 2009 г).

6. Описание Района

6(i) Географические координаты, специальные и характерные естественные признаки, определяющие границы Района

Краткое описание

Крoвавый водопад (расположенный на 162°16,288' в. д., 77°43,329' ю. ш.) представляет собой излив гипертонических вод, богатых железом, который выходит из трещины возле языка ледника Тейлор в Сухих долинах МакМёрдо в южной части Земли Виктории. Вначале солевой раствор не имеет окраски, но, вытекая из ледника, он примерзает к пузырчатому белому льду и затем окисляется, приобретая свой характерный красно-оранжевый цвет. В бывших трещинах и трещинах ледника, особенно возле места основного излива, заключено множество примесей материала, окрашенного железом. Дополнительный поверхностный излив воды, гораздо менее крупный и выраженный, наблюдался дважды (в 1958 г. и в 1976 г.) примерно в 40 м к северу от ледника Тейлор, на краю дельты ручья Санта-Фе (162°16,042' в. д., 77°43,297' ю. ш., Карта 2). Дополнительный излив по физическому и химическому составу сходен с основным водовыпуском у Крoвавого водопада (Keys 1980).

Объем и физическая протяженность основного поверхностного водовыпуска Крoвавого водопада и скопления льда варьируются в разное время от нескольких сотен до нескольких тысяч кубических метров соленой наледи, и явления излива происходят с интервалами от одного до трех или более лет (Keys 1980). Иногда неопределенное количество солевого раствора вытекает в озеро Бонни, прежде чем успеет замерзнуть (как это было в 1972 г., в 1978 г.). При своей минимальной протяженности излив выглядит как небольшой участок с измененным цветом у языка ледника Тейлор, но максимально он может протянуться на десятки метров через озеро Бонни (см. примеры на Рисунках 1 и 2).

Источник излива солевого раствора находится под ледником, и вода в стекающем солевом растворе представляет собой растаявший ледниковый лед, однако природа источника не ясна (Keys pers. comm. 2012). Химический и изотопный анализы показывают, что отложение (отложения) морской соли растапливают и (или) растопили лед ледника Тейлор (Keys 1980). Глубинная подледниковая топография под ледником Тейлор на участке от одного до шести километров от языка позволяет предположить, что соляное тело, вероятно, находится там, но могут существовать и другие места далее к верховьям ледника. Толщина и протяженность образующегося подледникового солевого раствора, а также точное местонахождение и природа образовавшегося водоёма(ов) и пути стока раствора еще точно не установлены (Keys 1980; Hubbard *et al.* 2004).

Границы и координаты

Границы Района определены таким образом, чтобы охранять ценности подледникового водоема солевого раствора и поверхностный излив Кровавого водопада, с учетом размера дренажного бассейна, вероятных гидрологических связей и практических соображений. Поскольку имеются данные о том, что гидрологические связи и взаимодействия между поверхностью и ложем ледника Тейлор, вероятно, минимальны, то считается, что нет необходимости ограничивать доступ к большей части поверхности дренажного бассейна и (или) к воздушному пространству над ней. Однако небольшой участок, охватывающий подтвержденные места основного и дополнительного изливов Кровавого водопада, включая часть поверхности ледника Тейлор, по которой вода течет непосредственно в основной излив, включен в пределы охраняемого участка поверхности для обеспечения надлежащей охраны подтвержденных мест водовывода (Карта 2). Места «возможного излива», показанные в качестве примера на Карте 1, в настоящее время не входят в Район, так как они остаются неподтвержденными. Они могут представлять собой проявления, указывающие на базисные процессы, которые когда-то могли включать водоем или связанные объекты, а не быть точками современного излива. Кроме того, эти объекты не подпитывают водоем или основной водовывод у Кровавого водопада.

С другой стороны, подледниковые взаимосвязи могут быть протяженными, поэтому определен относительно большой подповерхностный участок, простирающийся на расстояние примерно до 50 км к верховьям ледника, с целью охраны основной части подледникового дренажного бассейна в низовьях ледника Тейлор, который может быть связан с водоемом с соевым раствором (Карта 1). Эта протяженность в настоящее время считается достаточной для охраны ценностей водоема, хотя известно, что некоторые взаимосвязи могут распространяться дальше, поскольку технически дренажный бассейн простирается далеко на полярное плато. Поэтому восточная граница была выбрана отчасти как практический предел, за которым риск для Района считается минимальным.

Таким образом, вертикальная и поперечная протяженность Района были определены на том основании, что граница:

- защищает неприкосновенность подледникового водоема и подтвержденных мест основного и дополнительного изливов Кровавого водопада;
- учитывает неопределенность местонахождения водоема и связей в подледниковой гидрологической системе;
- представляет собой практическую границу, установленную исходя из положения дренажного бассейна, которую легко нанести на карту и найти на местности, а также
- не создает излишних ограничений для деятельности на поверхности ледника Тейлор и (или) над ней.

Основные координаты границы приведены в Таблице 1.

Таблица 1. Сводный список основных координат границы охраняемого района (см. Карты 1 и 2)

Местоположение	Условный знак	Долгота (в. д.)	Широта (ю. ш.)
<i>Подповерхностная граница</i>			
Основной излив Кровавого водопада	A	162° 16,305'	77° 43,325'
Ледораздел ледников Тейлор и Феррар, южная окраина холмов Кукри	B	161° 57,300'	77° 49,100'
Гора Нобхед, подножье Северо-восточной гряды	C	161° 44,383'	77° 52,257'
Долина Кеннар, центр на краю ледника Тейлор	D	160° 25,998'	77° 44,547'
Гора Бихайв, подножье Юго-западной гряды	E	160° 33,328'	77° 39,670'
Юго-западная оконечность карового ледника Мадри	F	160° 42,988'	77° 39,205'
Юго-восточная оконечность карового ледника Мадри	G	160° 48,710'	77° 39,525'
<i>Поверхностная граница</i>			
Язык ледника Тейлор, заметное обнажение льда / морены	a	162° 16,639'	77° 43,356'
Надледниковая площадь водосбора, питающая Кровавый водопад, западная оконечность	b	162° 14,508'	77° 43,482'
Ледник Тейлор, северная окраина	c	162° 15,758'	77° 43,320'
Дельта ручья Санта-Фе, западная окраина	d	162° 15,792'	77° 43,315'
Ручей Лоусон, валун на западном берегу	e	162° 16,178'	77° 43,268'
Озеро Бонни, ~ 80 м к востоку от берега в дельте ручья Санта-Фе	f	162° 16,639'	77° 43,268'

Подповерхностная граница

Подповерхностная граница охватывает всю зону абляции ледника Тейлор, начиная с глубины 100 м ниже поверхности и до ложа ледника. Для облегчения определения границы на поверхности, а также ввиду практических ограничений, связанных с наличием данных о конфигурации ледника на глубине 100 м, поверхностная окраина ледника Тейлор служит в качестве идентификатора линии глубины 100 м и, таким образом, используется для определения протяженности подповерхностного участка Района в плане. В приведенном ниже описании сначала определяется протяженность подповерхностного участка Района в плане, а далее определяется его вертикальная протяженность.

Подповерхностный участок границы охраняемого района протянулся от места основного излива Кровавого водопада ($162^{\circ}16,288'$ в. д., $77^{\circ}43,329'$ ю. ш.) (с условным обозначением «А» в Таблице 1 и на Картах 1 и 2) и идет по языку ледника Тейлор на юг на 0,8 км к южному краю ледника у ручья Лайонс. Оттуда граница Района простирается на 19,3 км на юго-запад (Карта 1) по южному краю ледника Тейлор к западной оконечности холмов Кукри. Далее граница тянется на 7,8 км на восток до места, где приблизительно происходит ледораздел между ледниками Тейлор и Феррар, вдоль южной окраины холмов Кукри, в точке с координатами $161^{\circ}57,30'$ в. д., $77^{\circ}49,10'$ ю. ш. («В», Таблица 1, Карта 1). Затем граница идет на 7,9 км на юго-запад по линии примерного раздела между ледниками Тейлор и Феррар до восточной оконечности горы Нобхед с координатами $161^{\circ}44,383'$ в. д., $77^{\circ}52,257'$ ю. ш. («С», Таблица 1, Карта 1). С этого места граница идет по южной окраине ледника Тейлор на запад на 11,8 км к оврагу Уинди, пересекает овраг Уинди и затем тянется на 45,2 км на северо-запад по краю ледников Тейлор, Бикон и Тёрнебаут к долине Кеннар с координатами $160^{\circ}25,998'$ в. д., $77^{\circ}44,547'$ ю. ш. («D», Таблица 1, Карта 1). Затем граница идет на северо-восток через ледник Тейлор на 9,5 км к подножью горы Бихайв с координатами $160^{\circ}33,328'$ в. д., $77^{\circ}39,670'$ ю. ш. («Е», Таблица 1, Карта 1). В качестве визуального ориентира, граница охраняемого района идет параллельно гряде, отчетливо видимой на поверхности ледника Тейлор, непосредственно вниз по течению от области, сильно изрезанной расселинами.

От горы Бихайв граница тянется на 5 км на восток к границе между каровым ледником Мадри и ледником Тейлор до точки с координатами $160^{\circ}42,988'$ в. д., $77^{\circ}39,205'$ ю. ш. («F», Таблица 1, Карта 1). Оттуда граница тянется по краю карового ледника Мадри на 9,6 км до соединения с ледником Тейлор в точке с координатами $160^{\circ}48,710'$ в. д., $77^{\circ}39,525'$ ю. ш. («G», Таблица 1, Карта 1) и оттуда идет на 59,6 км на юго-восток до подножья ледопада Кавендиш, следуя по северному краю ледника Тейлор. Далее граница тянется на северо-восток вдоль края ледника Тейлор на 16,9 км, не включая озеро Симмонс и озеро Джойс, и дальше на 15,4 км на восток к месту основного излива Кровавого водопада («А», Таблица 1, Карта 2).

Вертикальная протяженность подповерхностного участка Района определена в параметрах глубины ниже поверхности ледника Тейлор (Рисунок 3). Подповерхностная граница протянулась от глубины 100 м ниже поверхности ледника Тейлор до ложа ледника, которое определяется как поверхность подстилающей породы под ледником. Граница включает подледниковую гидрологическую систему, водоем с соевым раствором Кровавого водопада и любые слои смешанного льда / отложений и (или) рыхлых отложений. Подповерхностный участок Района не накладывает дополнительных ограничений на деятельность, осуществляемую на поверхности или в верхних слоях на глубине до 100 м в теле ледника Тейлор.

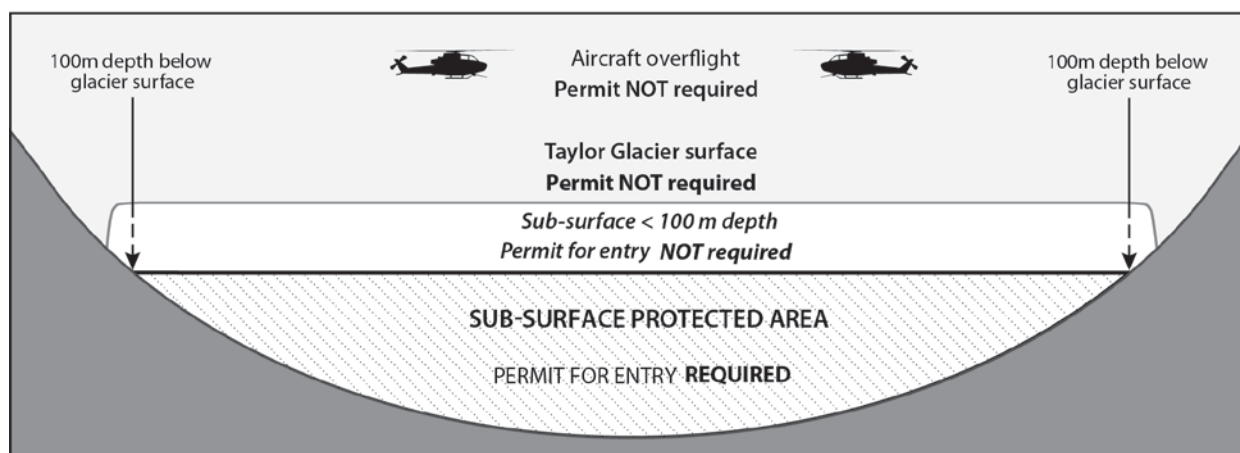


Рисунок 3. Основывающееся на глубине определение вертикальной протяженности подповерхностного участка охраняемого района в низовьях ледника Тейлор и Кровавого водопада

Поверхностная граница

Данный поверхностный участок Района включает дельту ручья Санта-Фе, часть западной оконечности озера Бонни и небольшой дренажный бассейн, окружающий Кровавый водопад, который определяется как система ледовых торосов, постоянно присутствующих в местной морфологии ледника, как минимум в течение периода времени, измеряемого десятилетиями. Юго-восточная граница поверхностного участка Района обозначена заметными обнажениями льда и морены, протянувшимися от языка ледника Тейлор, с координатами 162°16,639' в. д., 77°43,356' ю. ш. (с условным обозначением «а» в Таблице 1 и на Карте 2). Далее граница тянется на юго-запад и вверх по леднику на 900,8 м, следуя по южному краю надледникового дренажного бассейна, окружающего Кровавый водопад, до самой западной оконечности надледникового дренажного бассейна, расположенной на 162°14,508' в. д., 77°43,482' ю. ш. («b», Таблица 1, Карта 2). Затем граница идет на северо-восток на 594,5 м до края ледника Тейлор к точке с координатами 162°15,758' в. д., 77°43,320' ю. ш. («с», Таблица 1, Карта 2), следуя вдоль северного края надледникового дренажного бассейна. Далее граница Района простирается на 16,8 м по прямой линии на северо-восток до вершины берега реки над дельтой ручья Санта-Фе с координатами 162°15,792' в. д., 77°43,315' ю. ш. («d», Таблица 1, Карта 2). Затем граница идет на северо-восток на 198,7 м, следуя по вершине берега до места, где она встречается в ручьем Лоусон, в точке с координатами 162°16,178' в. д., 77°43,268' ю. ш. («e», Таблица 1, Карта 2). Оттуда граница тянется на восток по прямой линии на 180,5 м до точки на озере Бонни с координатами 162°16,639' в. д., 77°43,268' ю. ш. («f», Таблица 1, Карта 2) и отсюда идет по прямой линии на юг на 166,5 м до заметного обнажения льда и морены.

Климат

Вблизи Кровавого водопада находятся две метеорологические станции, работающие в рамках Долгосрочной программы экологических исследований (LTER) в Сухих долинах МакМёрдо (http://www.mcmlter.org/queries/avg_met_queries.jsp): «Озеро Бонни» (Точка «а», 162°27,881' в. д., 77°42,881' ю. ш.), расположенная примерно в 4,5 км на восток, и «Ледник Тейлор» (162°07,881' в. д., 77°44,401' ю. ш.), расположенная примерно в 4 км вверх по леднику. В период с 1995 г. по 2009 г. среднегодовая температура на обеих станциях составляла -17 °С. Самая низкая температура на станциях в этот период, составлявшая -48,26 °С, была зарегистрирована на станции «Озеро Бонни» в августе 2008 г., а максимальная температура 10,64 °С была зарегистрирована на станции «Озеро Бонни» в декабре 2001 г. Август был самым холодным месяцем на обеих станциях, а январь и декабрь были самыми теплыми месяцами на станции «Озеро Бонни» и на станции «Ледник Тейлор» соответственно.

Среднегодовая скорость ветра в тот же период (1995–2009 гг.) варьировалась от 3,89 м/с на станции «Озеро Бонни» до 5,16 м/с на станции «Ледник Тейлор», при этом максимальная скорость 30,8 м/с была зарегистрирована на станции «Ледник Тейлор» в августе 2004 г. Топография долины Тейлор, в частности гряда Нуссбаум Ригель, способствует формированию изолированных метеосистем в бассейне озера Бонни и ограничивает поток прибрежных ветров в эту область (Fountain *et al.* 1999).

Среднегодовое количество осадков в районе озера Бонни в период с 1995 по 2009 г. в среднем составляло 340 мм в водном эквиваленте. Скорость абляции на леднике Тейлор является самой высокой в районе, окружающем ледопад Кавендиш, и достигает максимального значения на уровне оврага Уинди (примерно 0,4 м/г) и минимального значения в верховье ледника в долине Бикон (примерно от 0 до 0,125 м/г). Скорость абляции в низовьях ледника Тейлор, как правило, варьируется в диапазоне от 0,15 до 0,3 м/г (Bliss *et al.* 2011).

Геология и геоморфология

Долина Тейлор состоит из мозаики ледниковых отложений разного возраста и пород, включая: докембрийские породы метаморфического фундамента (супергруппа Росса), ранние палеозойские интрузии (образование в бухте Гранит), серию осадочных пород девонского и юрского периодов (супергруппа Бикон) и базальтовые залежи юрского периода ледника Феррар (Pugh *et al.* 2003).

Считается, что подледниковый водоем Кровавого водопада представляет собой морской солевой раствор, появившийся в результате вклинения морских вод в Сухие долины МакМёрдо в плиоценовый период (3–5 млн лет назад) и, возможно, представляет собой древнейший объект жидкой воды в Сухих долинах (Lyons *et al.* 2005). Было высказано предположение, что во время последующего отступления морской воды из долины Тейлор солевой раствор оказался запертым в районе, где в наше время находится язык ледника Тейлор, и затем был закупорен под ледником по мере наступления льда во время позднего плиоцена или плейстоцена (Marchant *et al.* 1993). Считается, что отложение солевого раствора образовало подледниковый водоем, который эпизодически выходит на поверхность в области основного водовывода и дополнительного бокового излива. Предполагается, что солевой раствор изменился с момента «попадания в ловушку», отчасти под воздействием химического выветривания (Keys 1980; Lyons *et al.* 2005; Mikucki *et al.* 2009).

Почвы и отложения

Почвы долины Тейлор, как правило, слабо развиты и в основном состоят из песка (95–99 % по весу) (Burkins *et al.* 2000; Barrett *et al.* 2004). Почвы долины Тейлор отличаются тем, что концентрация органического вещества в

них – одна из самых низких на Земле (Campbell & Claridge 1987; Burkins *et al.* 2000), и почвы в бассейне озера Бонни имеют особо низкое содержание органического углерода (Barrett *et al.* 2004). В долине Тейлор почва обычно имеет глубину от 10 до 30 см, а ниже находится вечная мерзлота (Campbell & Claridge 1987). Кроме ледниковых отложений, дно долины Тейлор покрыто озерными отложениями, оставленными в прошлом обширным ледниковым озером Уошберн, которые простираются на глубину примерно 300 м (Hendy *et al.* 1979; Stuiver *et al.* 1981; Hall & Denton 2000).

Морены на конце ледника Тейлор состоят из переработанных озерных отложений, которые насчитывают примерно от 300 тысяч лет (Higgins *et al.* 2000). Отложения на окраине ледника Тейлор также состоят из илистых и песчаных ледниковых наносов, образованных вытаиванием базового ледникового льда, богатого обломками горных пород, и эрозией под действием водных потоков у краевой зоны льдов (Higgins *et al.* 2000). Мощная толща базового льда, характеризующаяся мелкозернистыми осадками и, предположительно, содержащая соли, возникшие из подледникового водоема Кровавого водопада, была документально зафиксирована в туннеле, прорубленном на северной окраине ледника Тейлор (Samyn *et al.* 2005, 2008; Mager 2006; Mager *et al.* 2007). Эти наблюдения позволяют предположить, что основание ледника Тейлор взаимодействует с лежащими под ним осадочными породами и что, возможно, имеет местно локализованное оттаивание и замерзание (Souchez *et al.* 2004; Samyn *et al.* 2005; Mager *et al.* 2007).

Гляциология и ледниковая гидрология

Ледник Тейлор является выводным ледником материкового ледникового покрова восточной Антарктики и оканчивается на западном выступе озера Бонни. Недавно было проведено всесторонне исследование с целью изучить динамику зоны абляции ледника Тейлор, в том числе ее геометрию и поле поверхностных скоростей ((Kavanaugh *et al.* 2009a), соотношение сил в ней (Kavanaugh & Cuffey 2009) и нынешний баланс массы (Fountain *et al.* 2006; Kavanaugh *et al.* 2009b). Результаты дают основание предположить, что ледник в основном течет путем деформации холодного льда и что ледник Тейлор находится приблизительно в балансе массы. Образцы льда, полученные из зоны абляции в низовьях ледника Тейлор, использовались в палеоклиматических исследованиях, и было установлено, что лед по своему возрасту относится к последнему ледниковому периоду (Aciego *et al.* 2007). В ходе других гляциологических исследований, недавно проведенных на леднике Тейлор, изучалась эволюция скал из сухого льда у языка ледника (Pettit *et al.* 2006; Carmichael *et al.* 2007), производились текстурные и газовые измерения на базовом льду в подледниковом туннеле около основного водовывода Кровавого водопада (Samyn *et al.* 2005, 2008; Mager *et al.* 2007), а также был оценен поверхностный энергетический баланс ледника (Bliss *et al.* 2011). Исследования надледниковой гидрологии ледника Тейлор показывают, что каналы протаивания покрывают примерно 40 % нижней зоны абляции ледника Тейлор, и таяние в каналах существенно влияет на суммарный сток в озеро Бонни (Johnston *et al.* 2005). Два крупных канала стекают через основной водовывод Кровавого водопада, но существование прямой связи между поверхностными каналами протаивания и поледниковым водоемом представляется маловероятным из-за низких температур приповерхностного льда и отсутствия проникновения через расселины на глубине более 100 м (Cuffey, Fountain, Pettit and Severinghaus, pers. comms. 2010).

Протяженность подледниковой талой воды под ледником Тейлор и ее связь с системой Кровавого водопада в настоящее время не выяснены. Предположительные базовые температуры говорят о том, что температура большей части основания ледника Тейлора находится существенно ниже точки плавления под давлением (Samyn *et al.* 2005, 2008), и радиолокационная съемка, проведенная Holt *et al.* (2006) не обнаружила свидетельств широкого распространения жидкой воды под ледником Тейлор. Измерения, выполненные Samyn *et al.* (2005), зафиксировали базовую температуру $-17\text{ }^{\circ}\text{C}$ на стороне ледника возле Кровавого водопада. Однако толщина льда и вероятные перепады температуры внутри ледника соответствуют показателям примерно от -5 до $-7\text{ }^{\circ}\text{C}$ у основания ледника в пределах 1–3 км от Кровавого водопада, аналогично измеренным температурам солевого раствора, вытекающего в основном и дополнительном местах разлива (Keys 1980). Радиолокационное зондирование льда показывает, что в пределах 80-метровой впадины коренного ложа, расположенной на расстоянии от 4 до 6 км от языка ледника Тейлор, может находиться вода, возможно, гиперсалинная (Hubbard *et al.* 2004).

Соленая вода эпизодически выходит из подледникового водоема Кровавого водопада, как правило, через основной водовывод и иногда через дополнительный боковой излив. Тем не менее, детальные подводные исследования языка ледника Тейлор, проведенные автономным подводным роботом ENDURANCE (антарктический подводный исследователь, не нарушающий окружающую среду), позволяют предположить, что подледниковый солевой раствор может попадать в озеро Бонни через большую часть языка ледника Тейлор (Stone *et al.* 2010; Priscu, pers. comm. 2011). Кроме того, и на северной, и на южной окраинах ледника Тейлор было выявлено несколько мест, где в слоях присутствуют соли и изменение цвета на оранжевый (примеры, которые обозначены на Карте 1 как «Возможные разливы»), но природа этих объектов еще не подтверждена (Keys 1980; Nylén, pers. comm. 2010). Фактор, инициирующий выход подледниковой воды, не выяснен, хотя было высказано предположение о том, что, накапливаясь под давлением под ледником, солевой раствор должен пройти через дискретный подледниковый канал, который контролирует местонахождение основного разлива: это поведение аналогично некоторым аперидическим ледниковым паводкам (jökulhlaups), при которых

базовые процессы таяния и изменения напряженных состояний (такие как физические смещения ледника Тейлор) могут создавать для солевого раствора проход через базовый лед или выдавливать подледниковую жидкость из впадины коренного ложа (Keys 1980; Higgins *et al.* 2000; Mikucki 2005).

Основной излив Кровавого водопада холодный (-6°C), характеризуется высоким содержанием растворенного органического углерода, железа и каменной соли, а также имеет проводимость примерно в 2,5 раза выше, чем морская вода (Mikucki *et al.* 2004; Mickuki 2005). Целый ряд геохимических данных свидетельствуют в пользу гипотезы морского происхождения водовывода Кровавого водопада, характеристики воды которого в основном очень похожи на характеристики морской воды. Исследования показали, что объем, пространственная протяженность и геохимия излива Кровавого водопада со временем изменяются (Black *et al.* 1965; Keys 1979; Lyons *et al.* 2005) и варьируются от обычного течения до быстрых изливов (Mikucki 2005).

Экология и микробиология

Вода, текущая из Кровавого водопада, содержит уникальное сообщество микроорганизмов, очевидно, морского происхождения (Mikucki & Priscu 2007; Mikucki *et al.* 2009). Возможно, бактерии способны метаболизировать соединения железа и серы, что позволяет им выживать в подледниковой среде в течение длительного времени, возможно, миллионы лет (Mikuki *et al.* 2009). Считается, что микроорганизмы также играют важную роль в углеродном цикле, позволяя экосистемам выживать без поступления углерода извне (Mikucki & Priscu 2007). Основные контрольные величины характеристик микробной экосистемы у Кровавого водопада могут служить аналогом условий, существующих под полярными ледовыми шапками на Марсе (Mikucki *et al.* 2004). В базовом льду и осадочных породах, образцы которых были получены в туннеле, прорубленном на северной окраине ледника Тейлор, было обнаружено сообщество живых микроорганизмов (Christner *et al.* 2010).

Исследования микроорганизмов предоставили дальнейшие данные в поддержку версии о морском происхождении водоема с солевым раствором, поскольку сообщества микроорганизмов, отмеченные в Кровавом водопаде, сходны с теми, которые обнаружены в других морских системах (Mikucki *et al.* 2004; Mikucki & Priscu 2007). Экосистема была выделена в качестве важного участка для проведения экзобиологических исследований, в особенности как аналог марсианских ледовых масс (Mikucki *et al.* 2004; Mikucki 2005). Полагают, что основные контрольные параметры сообщества микроорганизмов Кровавого водопада представляют доледниковую историю экосистемы и окружающей местности, литологию ложа и гидрологию ледника, хотя степень контакта между микробной экосистемой и ледниковой гидрологической системой в настоящее время не выяснена (Mikucki 2005; Mikucki & Priscu 2007).

Соленые подледниковые воды Кровавого водопада встречаются со сравнительно свежей поверхностной водой западной части озера Бонни в зоне внутри периметра озера (часто называемой «рвом», так как летом эта зона часто оттаивает). Область рва выполняет роль переходной зоны, и ее геохимический состав становится менее похож на состав воды Кровавого водопада по мере удаления от места основного излива (Mikucki 2005). Излив Кровавого водопада также разбавляется в области рва за счет воды, поступающей из ручья Санта-Фе, который в основном питается за счет талой поверхностной воды ледника Тейлор и течет вдоль его северного края (Mikucki 2005). Ручей Лоусон также течет в Район и стекает в озеро Бонни приблизительно в 100 м к северу от основного водовывода Кровавого водопада.

Излив солевого раствора, органический углерод и жизнеспособные микроорганизмы из Кровавого водопада эпизодически попадают в западный выступ озера Бонни, изменяя геохимию и биологию озера и обеспечивая питательные вещества, которых здесь недостаточно (Lyons *et al.* 1998, 2002, 2005; Mikucki *et al.* 2004). Изливы в озеро Бонни наблюдались на глубине от 20 до 25 м, и ниже этой глубины озеро Бонни проявляет очень большое сходство в геохимии с Кровавым водопадом, включая высокий уровень железа, и сходство с морской водой по ионному химическому составу (Black & Bowser 1967; Lyons *et al.* 1998, 2005; Mikucki *et al.* 2004). Исследования показали, что бактерии в глубоких зонах западной части озера Бонни по размеру очень похожи на бактерий из Кровавого водопада, но намного меньше, чем те, которые обитают в глубоких водах других озер Сухих долин (Takacs 1999).

Экология суши

Сообщества беспозвоночных в Кровавом водопаде не были подробно изучены. Тем не менее, образцы почвы, взятые в прибрежной зоне западной части озера Бонни, показали, что *Scottnema lindsayae* является самым многочисленным видом круглых червей в бассейне озера Бонни, а также были обнаружены *Eudorylaimus antarcticus* и *Plectus antarcticus* (Barrett *et al.* 2004).

Человеческая деятельность и воздействие

Местные полевые лагеря исторически располагаются в двух основных зонах на северо-западном берегу озера Бонни, вблизи области рва и основного водовывода Кровавого водопада (Карта 2). Зона разбивки лагерей содержит большое число мест для размещения палаток, обозначенных каменными кругами. Это привело к локальному нарушению почвы, хотя считается маловероятным, что деятельность в зоне разбивки лагерей

оказала влияние на Кровавый водопад (Keys, Skidmore, pers. comms. 2010). Примерно в 160 м к северу от основного водовывода Кровавого водопада находится посадочная площадка для вертолетов, хотя также маловероятно, что ее использование оказывает вредное воздействие на Кровавый водопад (Hawes, Skidmore, pers. comms. 2010). К западу от ручья Лоусон пролегает пеший маршрут, который тянется параллельно ручью Санта-Фе и выше него, примерно в 50–100 м от северной окраины ледника Тейлор. Маршрут стал заметным из-за пеших передвижений и проявляет признаки незначительной эрозии.

В зоне дельты ручья Санта-Фе программой LTER было установлено оборудование для наблюдения за ручьем, включая гидрометрический водослив (Карта 2), которое было в основном убрано в январе 2010 г. Части водослива, внедренные в осадочные породы ручья, оказалось трудно извлечь, и они были оставлены на месте, так как было определено, что их извлечение окажет большее воздействие, чем оставление материала на месте. В области дельты ручья Санта-Фе на северной окраине ледника Тейлор было собрано несколько деталей неиспользуемого оборудования, и есть вероятность того, что некоторые из таких деталей остаются в недоступных местах на поверхности ледника и (или) погружены в осадочные породы у подножья ледяных скал. От предыдущих научных исследований осталось два туннеля, прорубленных в базовом льду на северной окраине ледника Тейлор соответственно примерно в 600 м и 1000 м от Кровавого водопада, хотя со временем они обрушатся и растают.

6(ii) Доступ в Район

- Доступ, движение по поверхности и (или) над поверхностью ледника Тейлор в пределах территории, входящей в состав подповерхностного участка Района, не подпадает под какие-либо особые ограничения.
- Доступ к поверхностному участку Района обычно осуществляется сначала на вертолете до обозначенного места посадки на северо-западном берегу озера Бонни (162°16,30' в. д., 77°43,24' ю. ш., Карта 2), а оттуда пешком. Доступ также может быть осуществлен в пешем порядке со стороны озера Бонни или с лежащих выше участков ледника Тейлор.
- Рекомендованный маршрут для пешего доступа к поверхностному участку Района от обозначенного места посадочной площадки для вертолетов и места разбивки лагеря проходит от озера Бонни, по возможности избегая окрашенной соленой наледи излива и дельты ручья Санта-Фе, поднимается по языку ледника Тейлор со стороны склонов к югу от границы поверхностного участка (Карта 2). Обрывистые ледовые скалы препятствуют пешему доступу к поверхностному участку Района вдоль северных окраин ледника Тейлор. Заполненные водой понижения и лужи вокруг краев озера Бонни могут препятствовать доступу позже во время сезона.
- Пеший маршрут протянулся параллельно северному краю ледника Тейлор примерно в 50–100 метрах от него, обеспечивая доступ на расстоянии нескольких километров вверх по долине от обозначенной посадочной площадки для вертолетов и места разбивки лагеря. Обрывистые ледовые скалы на северной окраине ледника Тейлор препятствуют доступу к поверхности ледника при использовании этого маршрута.

6(iii) Сооружения на территории и вблизи Района

На территории Района постоянные сооружения отсутствуют. Два постоянных геодезических указателя установлены на валуне, находящемся примерно в 175 м на север от Района: геодезическая отметка Новозеландской антарктической программы (NZAP) TP01 представляет собой трубку с внутренней резьбой (162°16,466' в. д., 77°43,175' ю. ш., горизонт 72,7 м); геодезическая отметка консорциума UNAVCO TP02 представляет собой болт с резьбой 5/8" (162°16,465' в. д., 77°43,175' ю. ш., горизонт 72,8 м). Валун находится в наклонном участке местности на северном берегу озера Бонни примерно в 140 м на северо-восток от посадочной площадки для вертолетов. Водослив на ручье и измеритель скорости течения воды расположены примерно в 80 м на северо-запад от Района, у ручья Лоусон. Лагерь «Озеро Бонни» расположен примерно в 4,3 км к востоку от Района.

6(iv) Наличие других охраняемых территорий в непосредственной близости от Района

Район находится в пределах ОУРА № 2 «Сухие долины МакМёрдо» Ближайшие Особо охраняемые районы Антарктики (ООРА): «Ледник Канада» (ООРА 131), расположенный в долине Тейлор в 22 км к северо-востоку от Кровавого водопада; «Терраса Линней» (ООРА 138), расположенный в долине Райт в 31 км к северо-западу от Кровавого водопада; а также «Долина Барвик» (ООРА 123), расположенный примерно в 43 км на северо-запад от Кровавого водопада.

6(v) Особые зоны Района

На территории Района особые зоны отсутствуют.

7. Условия разрешений для доступа

7(i) Общие условия, предусмотренные в разрешении

Доступ к поверхностному или подповерхностному участку Района возможен только на основании разрешения, выданного компетентными национальными органами. Разрешение на доступ в Район выдается на следующих условиях:

- разрешение выдается в целях неотложной научной, образовательной или информационно-просветительской деятельности, которая не может быть осуществлена в каком-либо ином месте, или же в связи с важной деятельностью по управлению Районом;
- разрешенная деятельность соответствует требованиям настоящего Плана управления;
- при осуществлении разрешенных видов деятельности следует уделять должное внимание постоянной охране ценностей окружающей среды, экологических, научных и образовательных ценностей Района;
- разрешение выдается на ограниченный срок;
- при нахождении в Районе необходимо иметь при себе оригинал или копию разрешения;

7(ii) Доступ в Район и передвижение в пределах и над Районом

- Использование транспортных средств на территории Района запрещается.
- Доступ, движение по поверхности и (или) над поверхностью ледника Тейлор в пределах территории, входящей в состав подповерхностного участка Района, не подпадает под какие-либо особые ограничения.
- Доступ к поверхностному участку Района и передвижение по нему осуществляется, как правило, пешком.
- Вертолеты, обеспечивающие доступ к Кровавому водопаду, как правило, должны избегать посадки на территории поверхностного участка Района и совершать посадку на обозначенной посадочной площадке на северо-западном берегу озера Бонни (162°16,30' в. д., 77°43,24' ю. ш., Карта 2). Вертолеты могут использоваться для доставки необходимого оборудования на поверхностный участок Района, когда это необходимо в научных целях или в целях управления, для которых было выдано разрешение, при этом должны быть предприняты все возможные меры к тому, чтобы такая доставка не затрагивала надледниковые каналы.
- Посетители, осуществляющие доступ к поверхностному участку Района, должны избегать мест основного и дополнительного изливов Кровавого водопада, кроме случаев, когда для выполнения разрешенной деятельности требуется доступ к этим местам.
- Рекомендованный маршрут для пешего доступа к поверхностному участку Района от обозначенного места посадочной площадки для вертолетов и места разбивки лагеря проходит от озера Бонни, поднимаясь по языку ледника Тейлор со стороны склонов к югу от границы поверхностного участка (Карта 2).
- Передвижение по поверхностному участку Района должно быть ограничено и должно осуществляться в той мере, в которой это необходимо для выполнения разрешенной деятельности.

7(iii) Деятельность, которая проводится или которую разрешено проводить в Районе, включая ограничения по времени и месту проведения

- Научные исследования, которые не поставят под угрозу экосистему или научные ценности Района и не нарушат целостности системы Кровавого водопада.
- Необходимая деятельность по управлению, включая мониторинг и инспекции.
- Деятельность в образовательных целях (таких как документальная отчетность (фотоснимки, аудио- или письменные отчеты) или создание образовательных ресурсов или услуг), которые не могут быть осуществлены в каком-либо ином месте.
- Особые условия применяются к видам деятельности, которые проводятся или могут проводиться на подповерхностном и поверхностном участках Района, а именно:

а) Виды деятельности, которые проводятся или могут проводиться на подповерхностном участке Района

- Во всех проектах, предполагающих доступ к подповерхностному участку Района, заранее должны быть учтены неопределенности, существующие в отношении свойств подповерхностной гидрологической системы, и риски того, что такая деятельность может нанести значительный вред и оказать стойкое воздействие на ценности Района. По этой причине предварительная оценка воздействия таких видов деятельности на окружающую среду должна включать подробное и тщательное научное исследование с возможностью привлечения соответствующих экспертов.
- В таких предложениях должен учитываться Кодекс поведения СКАР в отношении подледных водных сред и при необходимости другие передовые правила и процедуры, которые были разработаны для безопасного и экологически рационального доступа к подледниковой среде (см., например, Комитет по разработке принципов рационального использования окружающей среды при проведении

исследований и изучении подледных водных сред, 2007 г., **Арктический и антарктический научно-исследовательский институт**, 2010 г., Консорциум озера Эллсуорт, 2011 г.)

- При осуществлении любой деятельности, предполагающей доступ к поверхностному участку Района, должен вестись мониторинг эффективности мер по контролю за минимизацией / предотвращением выбросов в окружающую среду.

b) Виды деятельности, которые проводятся или могут проводиться на поверхностном участке Района

- Разрешен отбор проб талой воды из надледниковых каналов, стекающих в основной водовывод Кровавого водопада, при условии что предпринимаются соответствующие меры, указанные в Разделе 7(vi), для минимизации потенциального загрязнения.

7(iv) Возведение, реконструкция и удаление сооружений / оборудования

- На территории Района запрещается возводить какие-либо сооружения, кроме указанных в разрешении, а также запрещается установка постоянных сооружений или оборудования, за исключением постоянных геодезических указателей и знаков.
- Все сооружения, научное оборудование и указатели, возводимые/устанавливаемые на территории Района, должны быть санкционированы в разрешении и подлежат четкой идентификации для распознавания с указанием страны, наименования основной исследовательской организации и года возведения/установки. Все такие предметы должны быть выполнены из материалов, представляющих минимальную опасность с точки зрения загрязнения Района.
- Возведение / установка (включая выбор площадки), техническое обслуживание, реконструкция или удаление сооружений и оборудования должны производиться таким образом, чтобы свести к минимуму нарушения окружающей среды, флоры и фауны.
- Удаление конкретных сооружений или оборудования с истекшим сроком размещения является обязанностью той инстанции, которая выдала первоначальное разрешение, и должно быть оговорено в условиях разрешения.
- Если на подповерхностном участке Района оборудование оставляется на месте на длительное время, должны быть предусмотрены меры для минимизации риска загрязнения и (или) потери оборудования.
- Может возникнуть необходимость установки определенного оборудования и материалов в подледниковую водную среду в научных целях и (или) в целях мониторинга (например, для измерения геофизических или биохимических процессов или для мониторинга воздействий деятельности человека на подледниковую среду обитания). Любая такая установка должна быть конкретно указана в оценке воздействия деятельности на окружающую среду, и должны быть предусмотрены процедуры вывоза, а также учтены риски и преимущества на случай, если вывоз окажется неосуществимым.

7(v) Размещение полевых лагерей

- Размещение лагерей на поверхностном участке Района запрещено.
- Размещение лагерей на поверхности ледника Тейлор в пределах территории, входящей в состав подповерхностного участка Района, не ограничено.
- Место, определенное для полевого лагеря, имеет координаты 77°43,24' ю. ш., 162°16,29' в. д. и находится примерно в 100 м к северу от основного водовывода Кровавого водопада, на северо-западном берегу озера Бонни. Место разбивки лагеря находится на слегка наклонном участке, протянувшемся примерно на 100 м от берега озера Бонни и примерно на 200 м на северо-восток от ручья Лоусон до постоянной геодезической отметки (TR02), которая находится примерно в 20 м от берега озера. Отдельные места для размещения палаток обозначены каменными кругами. По возможности следует использовать места для размещения палаток, расположенные на наибольшем удалении от берега озера Бонни.

7(vi) Ограничения на ввоз в Район материальных ресурсов и организмов

- Преднамеренный ввоз в Район живых животных, растительных материалов, микроорганизмов или почвы не допускается, и должны быть предприняты указанные ниже меры предосторожности для предотвращения их случайного попадания.
- В целях содействия сохранению экологических и научных ценностей района у Кровавого водопада и для снижения риска занесения микроорганизмов в систему Кровавого водопада посетители должны предпринимать особые меры предосторожности во избежание их занесения. Обеспокоенность вызывает занесение патогенных, микробных, беспозвоночных и растительных организмов из других мест Антарктики, включая станции, или из регионов за пределами Антарктики. На поверхностном и подповерхностном участках Района должны предприниматься следующие меры предосторожности:

Поверхностный участок

Посетители должны обеспечить чистоту оборудования для отбора проб и указателей. Перед осуществлением доступа в Район обувь и другое снаряжение (включая рюкзаки и сумки), подлежат тщательной очистке в максимально возможной степени. Для снижения риска загрязнения микроорганизмами внешняя поверхность обуви, оборудование для отбора проб и указатели подлежат стерилизации перед использованием на территории Района. Стерилизация должна выполняться приемлемым методом, таким как мытье с применением 70-процентного водного раствора этанола или раствора, имеющегося в продаже, например, Virkon. При отборе проб на территории поверхностного участка Района следует надевать стерильную защитную верхнюю одежду. Верхняя одежда должна быть пригодна для работы при температуре -20 °С и ниже и включать как минимум стерильный комбинезон, закрывающий руки, ноги и тело, а также стерильные перчатки, которые могут быть надеты сверху на перчатки для холодной погоды. Одноразовые стерильные или защитные чехлы на обувь не пригодны для передвижения по леднику и не должны применяться.

Подповерхностный участок

Все оборудование, которое попадет в подповерхностный участок Района, должно быть простерилизовано перед размещением его в подповерхностном участке Района, чтобы предотвратить занесение микроорганизмов, насколько это возможно. Стерилизация должна выполняться с применением приемлемых методов и должна быть оговорена в оценке воздействия деятельности на окружающую среду.

- Ввоз в Район гербицидов и пестицидов запрещается.
- Все остальные химические вещества, включая радионуклиды и стабильные изотопы, которые могут ввозиться для научных исследований или в целях управления, оговоренных в разрешении, подлежат вывозу из Района сразу после или до завершения деятельности, на которую было выдано разрешение.
- Запрещается вводить химические индикаторы в подповерхностный участок Района; а использование индикаторов на поверхностном участке Района должно осуществляться в соответствии с правилами, изложенными в разделе «Водотоки» Экологического кодекса поведения при проведении научных исследований, содержащегося в Приложении В к Плану управления ОУРА 2 «Сухие долины МакМёрдо».
- Хранение топлива, продовольствия и прочих материалов на территории Района допускается, только если это требуется для важных целей, связанных с деятельностью, на которую было выдано разрешение.
- Как правило, все материалы должны ввозиться только на указанный срок и подлежат вывозу сразу по истечении или до истечения указанного срока, кроме случаев установки в подледниковой водной среде в научных целях и (или) в целях мониторинга на постоянной основе, в таком случае условия их размещения должны быть обоснованы и оговорены в оценке воздействия деятельности на окружающую среду.
- Порядок хранения всех материалов и обращения с ними должен обеспечивать сведение к минимуму риска их попадания в окружающую среду.
- В случае попадания материалов в окружающую среду с возможной опасностью для ценностей Района их удаление следует производить, только если ущерб от действий по удалению не будет превышать ущерба от оставления этих материалов на месте.

7(vii) Изъятие местной флоры и фауны или вредное воздействие на них

Изъятие или вредное воздействие на местную флору и фауну запрещается, если иное не оговорено в разрешении, выданном в соответствии с требованиями Приложения II к Протоколу по охране окружающей среды к Договору об Антарктике.

7(viii) Сбор и вывоз материалов, которые не были ввезены в Район держателем разрешения

- Сбор и вывоз материалов из Района допускается только в соответствии с разрешением и ограничивается минимумом, необходимым для выполнения научных задач или задач управления.
- Материалы антропогенного происхождения, которые могут нанести ущерб ценностям Района и которые не были ввезены в Район держателем разрешения или санкционированы иным образом, могут быть вывезены из Района, за исключением ситуаций, когда существует вероятность того, что последствия вывоза превзойдут последствия нахождения материала на месте. В этом случае необходимо направить уведомление в соответствующий компетентный орган.

7(ix) Удаление отходов

Все отходы, включая отходы жизнедеятельности человека, подлежат вывозу из Района.

7(x) Необходимые меры по поддержанию реализации целей и задач Плана управления

Разрешения на доступ в Район могут быть выданы для:

- проведения мониторинга и действий по инспектированию Района, что может включать сбор небольшого количества образцов или данных для анализа или изучения;
- установки или технического обслуживания указательных столбов, маркеров, сооружений или научного оборудования;
- проведения охранных мероприятий.

7(xi) Требования к отчетам

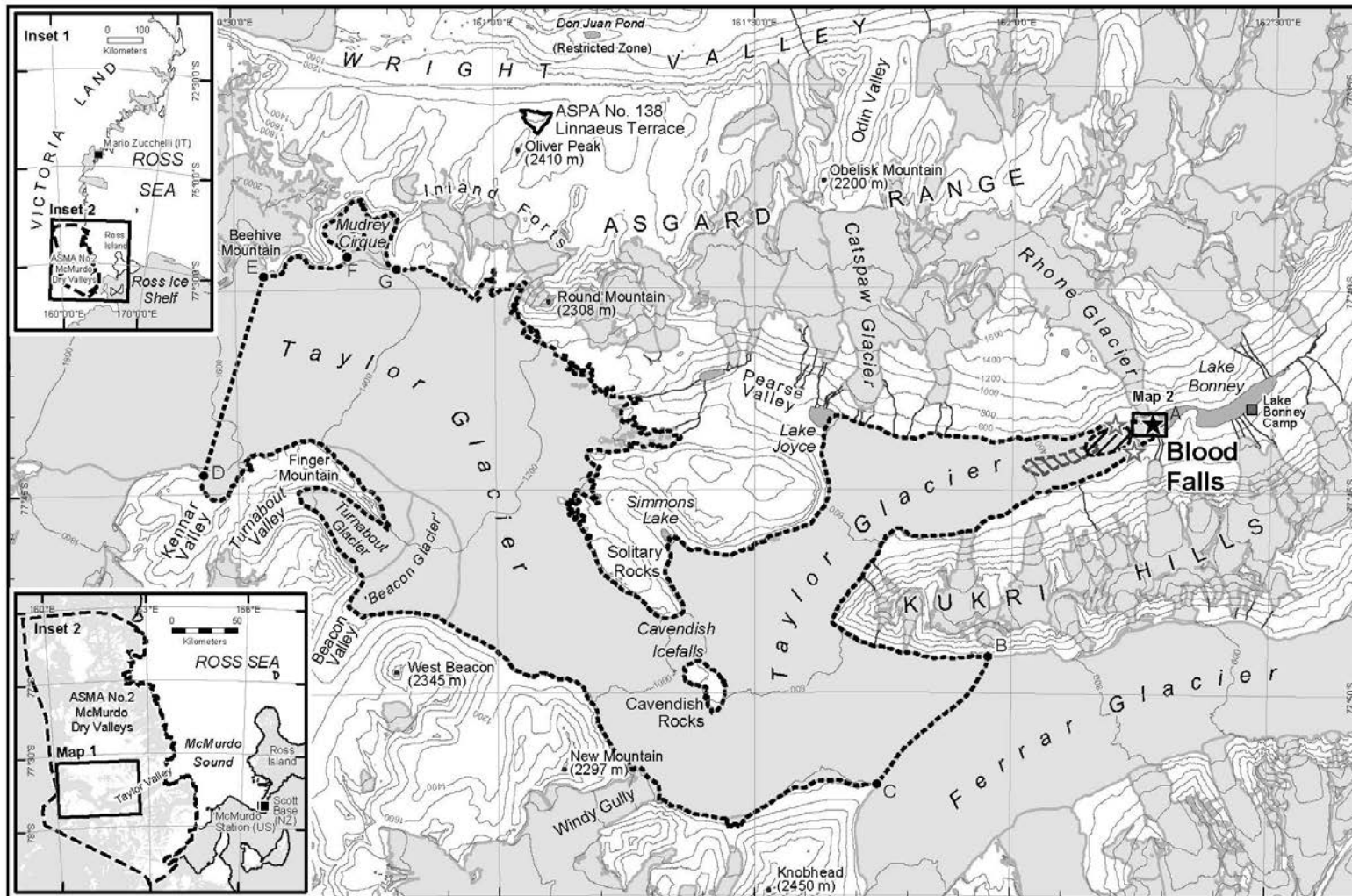
- По каждому посещению Района основной держатель разрешения должен представить отчет в соответствующую национальную инстанцию в максимально короткий срок, но не позднее чем через шесть месяцев после завершения посещения.
- Эти отчеты должны содержать, в зависимости от конкретного случая, информацию, указанную в форме отчета о посещении, приведенной в Руководстве по подготовке Планов управления Особо охраняемыми районами Антарктики. Если это целесообразно, национальной инстанции рекомендуется направлять экземпляр отчета о посещении также Стороне-заявителю Плана управления, в качестве вспомогательного материала по управлению Районом и пересмотру Плана управления.
- Сторонам рекомендуется по возможности размещать оригиналы или копии отчетов о посещении в общедоступном архиве для учета пользования материалами в целях какого-либо пересмотра Плана управления и в качестве организационной меры по использованию Района в научных целях.
- В случаях осуществления доступа к подповерхностному участку Района, в отчетах должны быть дополнительно указаны места бурения с точностью до ± 1 м, подробное описание метода бурения и вид применявшейся буровой жидкости. В отчетах должны быть указаны любые случаи загрязнения подповерхностной среды. Отчеты должны содержать результаты мониторинга, проводимого для оценки эффективности мер по контролю загрязнений, в частности мер, связанных с микробиологическим контролем.
- Соответствующие компетентные органы должны быть уведомлены о любых не предусмотренных в выданном разрешении действиях или предпринятых мерах и (или) о любых материалах, которые попали в окружающую среду и не были удалены.

Справочная литература

- Aciego, S.M., Cuffey, K.M., Kvanaugh, J.L., Morse, D.L. & Severinghaus, J.P. 2007. Pleistocene ice and paleo-strain rates at Taylor Glacier, Antarctica. *Quaternary Research* **68**: 303–13.
- Angino, E.E., Armitage, K.B. & Tash, J.C. 1964. Physicochemical limnology of Lake Bonney, Antarctica. *Limnology and Oceanography* **9** (2): 207–17.
- Arctic and Antarctic Research Institute** 2010. Water sampling of the subglacial Lake Vostok. Final Comprehensive Environmental Evaluation. Russian Antarctic Expedition, Arctic and Antarctic Research Institute. St Petersburg, Russia.
- Barrett, J.E., Virginia, R.A., Wall, D.H., Parsons, A.N., Powers, L.E. & Burkins, M.B. 2004. Variation in biogeochemistry and soil biodiversity across spatial scales in a polar desert ecosystem. *Ecology* **85** (11): 3105–18.
- Black, R.F. & Bowser, C.J. 1967. Salts and associated phenomena of the termini of the Hobbs and Taylor Glaciers, Victoria Land, Antarctica. *International Union of Geodesy and Geophysics, Commission on Snow and Ice. Publication* **79**: 226–38.
- Black, R. F., Jackson, M. L. & Berg, T. E., 1965. Saline discharge from Taylor Glacier, Victoria Land, Antarctica. *Journal of Geology* **74**: 175–81.
- Bliss, A.K., Cuffey, K.M. & Kavanaugh, J.L. 2011. Sublimation and surface energy budget of Taylor Glacier, Antarctica. *Journal of Glaciology* **57** (204): 684–96.
- Burkins, M.B., Virginia, R.A., Chamberlain, C.P. & Wall, D.H. 2000. Origin and Distribution of Soil Organic Matter in Taylor Valley, Antarctica. *Ecology* **81** (9): 2377–91.
- Campbell, I.B. & Claridge, G.G.C. 1987. *Antarctica: soils, weathering processes and environment* (Developments in Soil Science 16). Elsevier, New York.
- Carmichael, J.D., Pettit, E.C., Creager, K.C. & Hallet, B. 2007. Calving of Talyor Glacier, Dry Valleys, Antarctica. Eos Transactions AGU **88** (52), Fall Meeting Supplement, Abstract C41A-0037.
- Christner, B.C., Doyle, S.M., Montross, S.N., Skidmore, M.L., Samyn, D., Lorrain, R., Tison, J. and Fitzsimons, S. 2010. A subzero microbial habitat in the basal ice of an Antarctic glacier. AGU Fall Meeting 2010, Abstract B21F-04.
- Committee on the Principles of Environmental Stewardship for the Exploration and Study of Subglacial Environments, 2007. Exploration of Antarctic Subglacial Aquatic Environments: Environmental and Scientific Stewardship.

- Polar Research Board, National Research Council, National Academies Press, Washington D.C. (<http://www.nap.edu/catalog/11886.html>).
- Fountain, A.G., Lyons, W.B., Burkins, M.B. Dana, G.L., Doran, P.T., Lewis, K.J., McKnight, D.M., Moorhead, D.L., Parsons, A.N., Priscu, J.C., Wall, D.H., Wharton, Jr., R.A. & Virginia, R.A. 1999. Physical controls on the Taylor Valley ecosystem, Antarctica. *BioScience* **49** (12): 961-71.
- Fountain, A.G., Nylen, T.H., MacClune, K.J., & Dana, G.L. 2006. Glacier mass balances (1993-2001) Taylor Valley, McMurdo Dry Valleys, Antarctica. *Journal of Glaciology* **52** (177): 451-465.
- Lake Ellsworth Consortium 2011. Proposed exploration of **subglacial Lake Ellsworth, Antarctica: Draft Comprehensive Environmental Evaluation. British Antarctic Survey, Cambridge.**
- Hall, B.L. & Denton, G.H. 2000. Radiocarbon Chronology of Ross Sea Drift, Eastern Taylor Valley, Antarctica: Evidence for a Grounded Ice Sheet in the Ross Sea at the Last Glacial Maximum. *Geografiska Annaler: Series A, Physical Geography* **82** (2-3): 305-36.
- Hamilton, W. L., Frost, I. C. & Hayes P. T. 1962. Saline Features of a Small Ice Platform in Taylor Valley, Antarctica. USGS Professional Paper **450B**. US Geological Survey: B73-76.
- Hendy, C.H., Healy, T.R., Rayner, E.M., Shaw, J. & Wilson, A.T. 1979. Late Pleistocene glacial chronology of the Taylor Valley, Antarctica, and the global climate. *Quaternary Research* **11** (2): 172-84.
- Higgins, S.M., Denton, G. H. & Hendy, C. H. 2000. Glacial Geomorphology of Bonney Drift, Taylor Valley, Antarctica. *Geografiska Annaler. Series A, Physical Geography* **82** (2-3): 365-89.
- Holt, J.W., Peters, M.E., Morse, D.L., Blankenship, D.D., Lindzey, L.E., Kavanaugh, J.L. & Cuffey, K.M. 2006. Identifying and characterising subsurface echoes in airborne radar sounding from a high-clutter environment in the Taylor Valley, Antarctica. 11th International Conference on Ground Penetrating Radar, June 19-22, 2006, Columbus Ohio, USA.
- Hubbard, A., Lawson, W., Anderson, B., Hubbard, B. & Blatter, H. 2004. Evidence of subglacial ponding across Taylor Glacier, Dry Valleys, Antarctica. *Annals of Glaciology* **39**: 79-84.
- Johnston, R.R., Fountain, A.G. & Nylen, T.H. 2005. The origins of channels on lower Taylor Glacier, McMurdo Dry Valleys, Antarctica, and their implication for water runoff. *Annals of Glaciology* **40**: 1-7.
- Kavanaugh, J.L. & Cuffey, K.M. 2009. Dynamics and mass balance of Taylor Glacier, Antarctica: 2. Force balance and longitudinal coupling. *Journal of Geophysical Research* **114**: F04011.
- Kavanaugh, J.L., Cuffey, K.M., Morse, D.L., Conway, H. & Rignot, E. 2009a. Dynamics and mass balance of Taylor Glacier, Antarctica: 1. Geometry and surface velocities. *Journal of Geophysical Research* **114**: F04010.
- Kavanaugh, J.L., Cuffey, K.M., Morse, D.L., Bliss, A.K. & Aciego, S.M. 2009b. Dynamics and mass balance of Taylor Glacier, Antarctica: 3. State of mass balance. *Journal of Geophysical Research* **114**: F04012.
- Keys, J.R. 1979. The saline discharge at the terminus of Taylor Glacier. *Antarctic Journal of the United States* **14**: 82-85.
- Keys, J.R. 1980. Salts and their distribution in the McMurdo region, Antarctica. Chapter 8 in unpublished PhD thesis held at Victoria University of Wellington NZ, and Byrd Polar Research Center, Columbus, Ohio: 240-82.
- Lyons, W.B., Nezat, C.A., Benson, L.V., Bullen, T.D., Graham, E.Y., Kidd, J., Welch, K.A. & Thomas, J.M. 2002. Strontium isotopic signatures of the streams and lakes of Taylor Valley, Southern Victoria Land, Antarctica: chemical weathering in a polar climate. *Aquatic Geochemistry* **8** (2): 75-95.
- Lyons, W.B., Tyler, S.W., Wharton Jr R.A., McKnight D.M. and Vaughn B.H. 1998. A Late Holocene desiccation of Lake Hoare and Lake Fryxell, McMurdo Dry Valleys, Antarctica. *Antarctic Science* **10** (3): 247-56.
- Lyons, W.B., Welch, K.A., Snyder, G., Olesik, J., Graham, E.Y., Marion, G.M. & Poreda, R.J. 2005. Halogen geochemistry of the McMurdo dry valleys lakes, Antarctica: Clues to the origin of solutes and lake evolution. *Geochimica et Cosmochimica Acta*, **69** (2): 305-23.
- Mager, S., Fitzsimons, S., Frew, R. & Samyn, D. 2007. Stable isotope composition of the basal ice from Taylor Glacier, southern Victoria Land, Antarctica. U.S. Geological Survey and The National Academies; USGS OF-2007-1047, Extended Abstract 109.
- Mager, S. 2006. A compositional approach to understanding the formation of basal ice in Antarctic glaciers. Unpublished PhD Thesis; University of Otago, Dunedin, New Zealand.
- Marchant, D. R., Denton, G. H. & Sugden, D. E. 1993. Miocene glacial stratigraphy and landscape evolution in the western Asgard Range, Antarctica. *Geografiska Annaler* **75**: 269-302.
- Mikucki, J. A. 2005. *Microbial Ecology of an Antarctic Subglacial Environment*. Unpublished PhD Thesis; Montana State University, Bozeman, Montana.
- Mikucki, J.A., Foreman, C.M., Sattler, B., Lyons, W.B. & Priscu, J.C. 2004. Geomicrobiology of Blood Falls: An iron-rich saline discharge at the terminus of the Taylor Glacier, Antarctica. *Aquatic Geochemistry* **10**: 199-220.

- Mikucki, J.A., Pearson, A., Johnston, D.T. Turchyn, A.V., Farquhar, J., Schrag, D.P., Anbar, A.D., Priscu, J.C. & Lee, P.A. 2009. A contemporary microbially maintained subglacial ferrous 'ocean'. *Science* **324**: 397-400.
- Mikucki, J.A. & Priscu, J.C. 2007. Bacterial diversity associated with Blood Falls, a subglacial outflow from the Taylor Glacier, Antarctica. *Applied and Environmental Microbiology* **73** (12): 4029-39.
- Pettit, E.C., Nylén, T.H., Fountain, A.G. & Hallet, B. 2006. Ice Cliffs and the Terminus Dynamics of Polar Glaciers. *Eos Transactions AGU* **87** (52) Fall Meeting Supplement, Abstract C41A-0312.
- Pugh, H.E., Welch, K.A., Lyons, W.B., Priscu, J.C. & McKnight, D.M. 2003. The biogeochemistry of Si in the McMurdo Dry Valley lakes, Antarctica. *International Journal of Astrobiology* **1** (4): 401–13.
- Samyn, D., Fitzsimmons, S.J. & Lorrain, R.D. 2005. Strain-induced phase changes within cold basal ice from Taylor Glacier, Antarctica, indicated by textural and gas analyses. *Journal of Glaciology* **51** (175): 165–69.
- Samyn, D.**, Svensson, A. & Fitzsimons, S. **2008**. Discontinuous recrystallization in cold basal ice from an Antarctic glacier: dynamic implications. *Journal of Geophysical Research* **113** F03S90, doi:10.1029/2006JF000600.
- SCAR 2011. SCAR Code of Conduct for the exploration and research of subglacial aquatic environments. Information Paper 33, ATCM XXXIV, Buenos Aires.
- Souchez, R., **Samyn, D.**, Lorrain, R., Pattyn, F. & Fitzsimons, S. **2004**. An isotopic model for basal freeze-on associated with subglacial upward flow of pore water. *Geophysical Research Letters* **31** L02401.
- Stone, W., Hogan, B., Flesher, C., Gulati, S., Richmond, K., Murarka, A., Kuhlman, G., Sridharan, M., Siegel, V., Price, R.M., Doran, P.T. & Priscu, J. 2010. Design and Deployment of a Four-Degrees-of-Freedom Hovering Autonomous Underwater Vehicle for sub-Ice Exploration and Mapping. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part M: Journal of Engineering for the Maritime Environment* **224**: 341–61.
- Stuvier, M., Denton, G. H., Hughes, T. J. & Fastook, J. L. 1981. History of the marine ice sheet in West Antarctica during the last glaciation: a working hypothesis. In Denton, G. H. and Hughes, T. H., Eds. *The last great ice sheets*. Wiley-Interscience, New York: 319–436.
- Takacs, C.D. 1999. Temporal Change in Bacterial Plankton in the McMurdo Dry Valleys. Unpublished Ph.D. Thesis; Montana State University, Bozeman, Montana.



Map 1: Lower Taylor Glacier and Blood Falls sub-surface protected area boundary

v2 Issued 04 Apr 2012 (Map ID: 06.03.06-LN13.06)
Environmental Research & Assessment



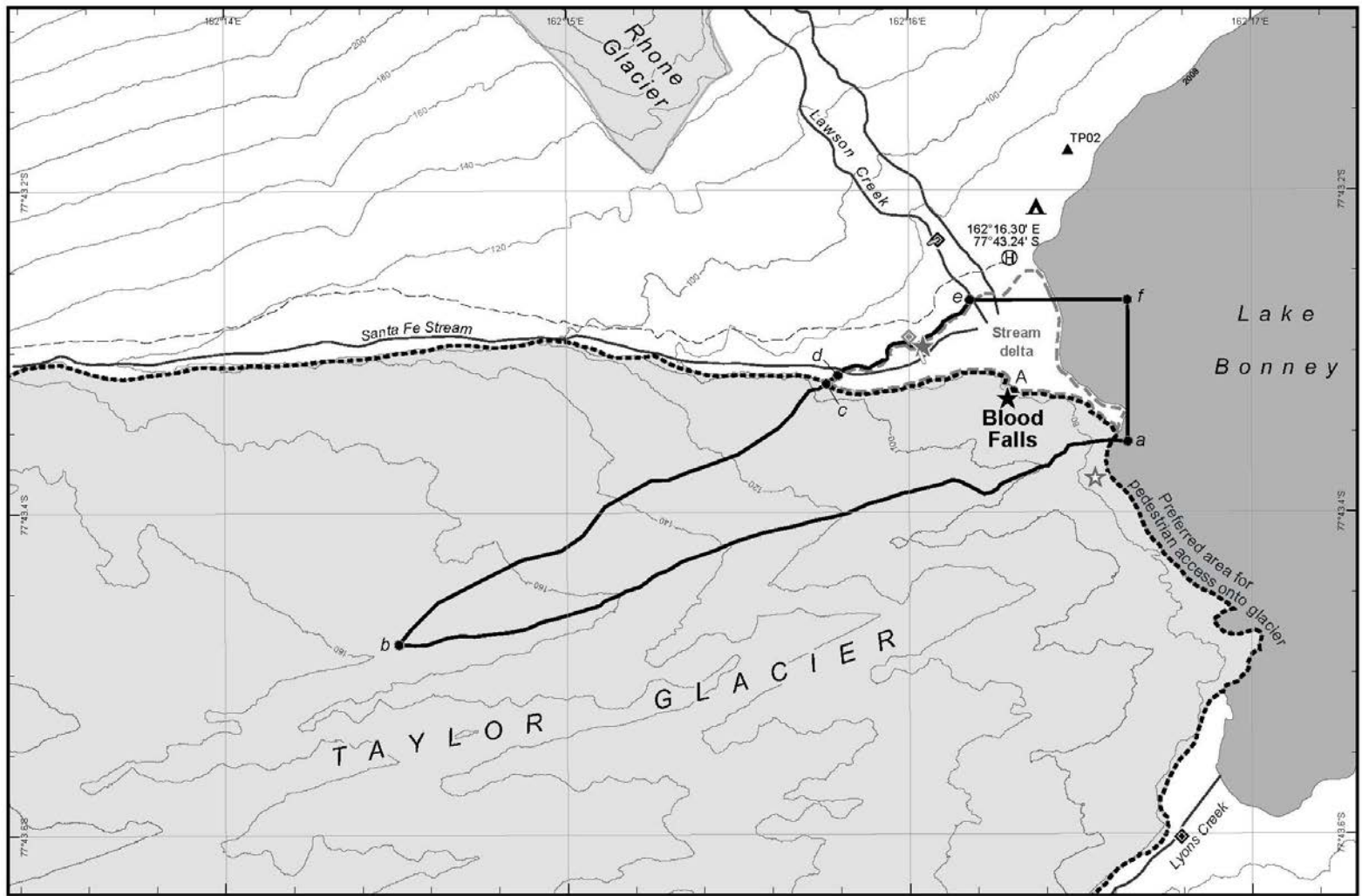
- | | | | |
|-----------------|----------------|--|-----------------|
| Ice free ground | Stream | Antarctic Specially-Managed Area (ASMA) boundary | Boundary point |
| Permanent ice | Contour (200m) | Antarctic Specially Protected Area (ASPA) boundary (existing) | Facilities Zone |
| Lake / pond | Mountain peak | Sub-surface protected area boundary (Extends vertically from bed to 100 m below glacier surface) | |

- Blood Falls subglacial brine reservoir (estimated)**
- Derived from Hubbard et al. 2004
 - Derived from Keys 1980
 - Blood Falls primary discharge
 - Blood Falls possible discharge

0 5 10
Kilometers



Projection: Lambert Conformal Conic
Spheroid & horizontal datum: WGS84
Data source: Glacier & topography: USGS 1:50K map series
Subglacial brine reservoir: Hubbard et al. (2004), Keys (1980)
Discharge sites: GPS survey T. Nylan (Dec. 2006)



Map 2: Blood Falls sub-surface and sub-aerial protected area boundary

v3 Issued 04 Apr 2012 (Map ID: 06.03.06-LM14.00)
Environmental Research & Assessment



- | | | | | |
|-----------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------------|
| Ice free ground | Stream | Boundary point | Survey mark | Stream gauge |
| Glacier | Stream delta | Blood Falls primary discharge | Designated campsite | Stream gauge (removed Jan 10) |
| 2000m Lake (shoreline year) | Sub-surface protected area boundary | Blood Falls secondary discharge | Helicopter landing site | Stream weir |
| Index contour (100 m) | Sub-aerial protected area boundary | Blood Falls possible discharge | Existing walking track | Stream weir (removed Jan 10) |
| Contour (20 m) | | | | |



Projection: Lambert Conformal Conic
Spheroid & horizontal datum: WGS84
Data source: Contours: derived from USGS 2m LIDAR DEM
Glacier & stream digitised from aerial imagery (1993)
Lake: digitised from orthorectified Quickbird imagery (Dec 2008)
Campsite, HLS, stream gauges & weirs: ERA field survey (Dec 2009)
Discharge sites: GPS survey T.Nylen (Dec 2009)

Пакет документов по управлению Островом Десепшн

Введение

Остров Десепшн является уникальным островом Антарктики, располагающим значительными природными, научными, историческими, просветительскими и эстетическими ценностями.

На протяжении целого ряда лет различным территориям острова была, по частям, предоставлена правовая защита в рамках Договора об Антарктике в ответ на предложения соответствующих Сторон, однако до сих пор не было сформулировано логически последовательной стратегии по охране всего острова в целом. В 2000 г. между Аргентиной, Чили, Норвегией, Испанией и Великобританией было достигнуто соглашение в вопросах единой стратегии в отношении управления деятельностью на острове.

Эта стратегия основана на целостном подходе в масштабах всего острова. Данный подход предполагает определение острова Десепшн в качестве Особо управляемого района Антарктики (ОУРА) с включением в его состав всех Особо охраняемых районов Антарктики (ООРА), Исторических мест и памятников (ИМП) и всех последующих зон, для которых будет принят соответствующий кодекс поведения.

В марте 2001 г. чилийский Институт Антарктики (Instituto Antártico Chileno) выступил в роли организатора семинара по дальнейшей подготовке Плана управления островом Десепшн, состоявшегося в г. Сантьяго. Рабочая группа по острову Десепшн была расширена с включением представителей США, а также представителей Коалиции по Антарктике и Южному океану (АСОК) и Международной ассоциации антарктических туристических операторов (МААТО) в качестве экспертов.

В феврале 2002 г. Национальное управление антарктических исследований (Dirección Nacional del Antártico) Аргентины организовало экспедицию на остров Десепшн. В ней приняли участие представители шести Сторон национальных антарктических программ, а также представители АСОК и МААТО. Главная цель экспедиции состояла в проведении базисных полевых исследований, которые бы содействовали совместной разработке пакета документов по управлению островом Десепшн шестью Консультативными Сторонами Договора об Антарктике.

В результате последующих широких консультаций был подготовлен первый вариант пакета документов по управлению островом Десепшн. Его целью является сохранение и охрана уникальной окружающей среды острова Десепшн наряду с осуществлением деятельности по управлению конкурентным спросом на ценности острова в разных областях, включая науку и туризм, а также сохранение его природных и исторических ценностей. Он также направлен на обеспечение безопасности работающих на острове людей и посетителей острова. Более подробная информация относительно широких консультаций и

обследований участков, в результате которых был подготовлен пакет документов по управлению островом Десепшн, изложена в Информационных документах, представленных на рассмотрение КООС (XII СКСДА/П8, XXIV КСДА/П63, XXV КСДА/П28 и XXVI КСДА/П48).

В соответствии с положениями Статьи 6 (3) Приложения V к Протоколу по охране окружающей среды в 2010 г. был инициирован процесс пересмотра Плана управления, и в результате обсуждений и на основании новой информации в 2012 г. был подготовлен и представлен на рассмотрение и утверждение КООС/КСДА пересмотренный План управления.

План управления Особо управляемым районом Антарктики № 4 «Остров Десепшин, Южные Шетландские острова, Антарктика»

1. Охраняемые ценности и регулируемые виды деятельности

Остров Десепшин (62°57' ю.ш., 60°38' з.д.) (Южные Шетландские острова) – это уникальный антарктический остров, имеющий большое природное, научное, историческое, образовательное и эстетическое значение.

i. Природное значение

- Остров Десепшин – один из двух антарктических вулканов, где когда-либо наблюдалось извержение. Он является источником многочисленных слоев пепла, рассеянного в районе Южных Шетландских островов, пролива Брансфилда и моря Скотия. Пепел с острова Десепшин был обнаружен даже в ледяном керне с Южного полюса. В XX в. было два кратковременных извержения этого вулкана, самое последнее из которых произошло в период между 1967 и 1970 гг. У вулкана есть активная, интенсивно деформирующаяся кальдера, поэтому вполне вероятно, что на острове Десепшин будут дальнейшие извержения.
- В Районе произрастает исключительно богатое разнообразие растительных сообществ – не менее 18 видов – которые до сих пор не встречались в других местах Антарктики. Никакой другой район Антарктики нельзя сравнить с островом Десепшин. Особое значение имеют очень маленькие уникальные биологические сообщества, ассоциирующиеся с геотермальными участками острова, а также самое крупное из всех известных сообществ цветущего антарктического колобантуса *Colobanthus quitensis*.
- На острове гнездятся девять видов морских птиц, включая одну из крупнейших в мире колоний антарктических пингвинов *Pygoscelis antarctica*.
- Бентическое сообщество в Порт-Фостере представляет экологический интерес в силу естественных пертурбаций, обусловленных вулканической деятельностью.

ii. Научное значение и научная деятельность

- Район представляет огромный интерес для науки, особенно для проведения геологических и биологических исследований. Он дает

редкую возможность изучить влияние изменения внешней среды на экосистему, а также динамику экосистемы в процессе ее восстановления после естественных нарушений.

- На станциях «Десепсьон» (Аргентина) и «Габриэль де Кастилья» (Испания) получены длинные ряды геохимических, сейсмологических и биологических данных¹.

iii. Историческое значение

- Человек уже давно ведет деятельность в этом Районе, примерно с 1820 г.. Здесь были путешественники, охотники на тюленей, китобои, летчики и ученые-исследователи, и поэтому Район всегда играл важную роль в делах, связанных с Антарктикой.
- Кладбище и другие артефакты, которые находятся на норвежской китобойной станции «Гектор» в заливе Уэйлерс (некоторые из них старше самой станции) относятся к числу наиболее значимых следов китобойной деятельности в Антарктике. Британская «База В», организованная на территории этой бывшей китобойной станции, была первой базой состоявшейся в период Второй мировой войны секретной экспедиции «Операция Табарин», которая предшествовала организации Британской антарктической службы. В этом смысле она была одной из первых постоянных научных станций в Антарктике. Развалины китобойной станции и «База В» включены в перечень Исторических мест и памятников (ИМП) под номером 71. Стратегия сохранения ИМП № 71 приведена в Приложении 3.
- Развалины чилийской станции «Президент Педро Агирре Серда» в бухте Пендулум включены в перечень Исторических мест и памятников как ИМП № 76. На этой базе проводились метеорологические и вулканологические исследования, начиная с 1955 г. и до тех пор, пока ее не разрушили извержения вулкана в 1967 и 1969 гг.

v. Эстетическое значение

- Затопленная кальдера острова Десепшн, его подковообразная форма, прямая линия восточного ледникового берега, голые склоны вулкана, дымящиеся пляжи и покрытые пеплом ледники – все это образует уникальный антарктический ландшафт.

iv. Образовательное значение

¹ Испания собирает сейсмологические данные с 1989 г., когда была открыта станция «Габриэль де Кастилья»; информационные блоки находятся в Испании в Национальном центре полярных данных (НЦПД). Биологические информационные блоки формируются регулярно с 2001 г. и также находятся в НЦПД.

- Остров Десепшн – одно из немногих мест на земле, где суда могут заплывать прямо в центр активной вулканической кальдеры, что позволяет посетителям познакомиться с жизнью вулканов и другими особенностями мира природы и узнать о первых путешественниках, китобоях и исследователях Антарктики. Кроме того, остров Десепшн – один из наиболее часто посещаемых туристами районов Антарктики.

2. Цели и задачи

Главной целью настоящего Комплекса мер является сохранение и охрана уникальной и необычайно красивой природы острова Десепшн и управление многочисленными конкурирующими между собой потребностями в его использовании, включая науку, туризм, а также сохранение его природных и исторических ценностей. Кроме того, этот Комплекс предусматривает защиту тех, кто работает на острове или посещает его.

Управление на острове Десепшн осуществляется в следующих целях:

- содействие в планировании и координации деятельности на территории Района, создание условий для сотрудничества между Сторонами Договора об Антарктике и другими заинтересованными участниками, урегулирование потенциальных или реальных конфликтов интересов между различными видами деятельности, включая научные исследования, логистику и туризм;
- недопущение излишней деградации уникальных природных ценностей Района в результате их нарушения человеком;
- защита, в частности, научных и природных ценностей тех участков в Районе, которые до настоящего времени не подверглись значительным изменениям в результате деятельности человека (особенно, новообразованные вулканические поверхности);
- минимизация вероятности интродукции неместных видов в результате деятельности человека;
- недопущение излишнего нарушения, разрушения или вывоза исторических сооружений, строений и артефактов;
- защита тех, кто работает на территории или вблизи Района, либо посещает его, от опасности, которую представляет вулканическая деятельность;
- регулирование посещения этого уникального острова и проведение просветительской работы с целью разъяснения его значения.

3. Меры управления

Для достижения целей и задач этого Плана управления предполагается осуществление следующих мер управления:

- Стороны, активно заинтересованные в осуществлении деятельности в этом Районе, должны сформировать Группу, отвечающую за управление островом Десепшн, с тем чтобы:
 - руководить координацией действий на территории Района;
 - облегчить контакты между теми, кто работает на территории Района или посещает его;
 - вести учет деятельности, осуществляемой на территории Района;
 - распространять среди тех, кто посещает или работает на острове Десепшн, информацию и образовательные материалы о его значении;
 - осуществлять мониторинг на этой территории с целью изучения кумулятивных воздействий, связанных с научной деятельностью, постоянно действующими объектами, туризмом/посещениями и мероприятиями по управлению;
 - осуществлять контроль за соблюдением настоящего Плана управления и, по мере необходимости, пересматривать его.
- В составе Плана управления этим ОУРА есть Кодекс поведения при осуществлении деятельности на территории Района (см. Раздел 9). Кроме того, Стратегия сохранения ИМП № 71 «Залив Уэйлерс» предусматривает соблюдение специальных Кодексов поведения на территории конкретных участков (Приложение 3), Кодекса поведения в Зоне сооружений (Приложение 4) и Кодекса поведения посетителей (Приложение 5), а также Правила поведения для посетителей залива Телефон, залива Уэйлерс, бухты Пендулум и мыса Бэйли. Эти Кодексы поведения и Правила поведения для посетителей участков должны служить руководствами при осуществлении деятельности на территории Района;
- Национальные антарктические программы, осуществляющие деятельность в этом Районе, должны следить за тем, чтобы их сотрудники прошли соответствующий инструктаж и были знакомы с требованиями настоящего Плана управления и вспомогательных документов;
- туроператоры, посещающие этот Район, должны следить за тем, чтобы их сотрудники, члены экипажей и пассажиры прошли соответствующий инструктаж и были знакомы с требованиями настоящего Плана управления и вспомогательных документов;
- там, где это необходимо и целесообразно, будут установлены знаки и указатели для обозначения границ существующих ООРА и прочих зон, таких как места проведения научных исследований. Знаки и указатели должны быть информативными и заметными, но, тем не менее, не бросаться в глаза. Они должны быть надежно закреплены, поддерживаться в хорошем состоянии, а после того, как в них отпадет надобность, должны быть вывезены из Района;

- будет внедрена система оповещения о вулканической опасности (согласно Приложению 6) . Эта система, а также план аварийной эвакуации будут находиться под постоянным контролем;
- Стороны, предоставляющие разрешения на проведение мероприятий в районе Южных Шетландских островов должны обеспечить информирование ответственных за проведение мероприятий о нежелательности использования острова Десепшн в качестве аварийной гавани в случае морских аварий/происшествий как в связи с чувствительностью окружающей среды острова, так и по соображениям безопасности. Сторонам следует гарантировать то, что ответственные за проведение мероприятий ознакомятся с альтернативными аварийными гаванями в Районе, а также призвать к использованию последних в тех случаях, когда это возможно и уместно.
- На станциях «Десепсьон» (Аргентина) и «Габриэль де Кастилья» (Испания) будут находиться копии настоящего Плана управления и вспомогательных документов на английском и испанском языках. Кроме того, Группа, отвечающая за управление островом Десепшн, должна поощрять национальных антарктических операторов и туроператоров к тому, чтобы, насколько это возможно, у операторов яхт, посещающих этот Район, были копии настоящего Плана управления во время посещения Района;
- Члены Группы, отвечающей за управление островом Десепшн, должны посещать Район по мере необходимости, но не реже одного раза в 5 лет, чтобы убедиться в соблюдении требований Плана управления.

4. Срок определения в качестве ОУРА

Определен на неограниченный период времени.

5. Описание Района

і. Географические координаты, отметки на границах и природные особенности

Общее описание

Остров Десепшн (62°57' ю.ш., 60°38' з.д.) расположен в проливе Брансфилда в южной части Южных Шетландских островов, недалеко от северо-западного побережья Антарктического полуострова (Рисунки 1 и 2). Границей ОУРА является внешняя береговая линия выше уровня отлива. В состав Района входят участок моря и морского дна в районе Порт-Фостер к северу от линии, проведенной от мыса Энтранс к Кафедральным скалам через пролив Нептунз Беллоуз (Рисунок 3). Границы этого ОУРА не требуют установки никаких указателей, поскольку линия берега четко определена и видна невооруженным глазом.

Геология, геоморфология и вулканическая активность

Остров Десепшн – это действующий базальтовый вулкан. Диаметр его подводного основания составляет около 30 км, а сам вулкан достигает 1,5-километровой высоты (от морского дна). У вулкана есть большая заполненная водой кальдера, которая придает острову характерную подковообразную форму с единственным разрезом на юго-востоке в районе Нептунз Беллоуз, узкого мелкого пролива шириной около 500 м.

Извержение, которое привело к образованию кальдеры, произошло, вероятно, около 10 тысяч лет назад. В результате крупного и сильного взрыва на поверхность вылилось около 30 км³ расплавленной породы, и это произошло так быстро, что вершина вулкана обрушилась, образовав кальдеру Порт-Фостер. Тучи пепла и цунами, сопровождавшие это извержение, оказали сильное воздействие на окружающую среду северной части Антарктического полуострова. Вулкан был особенно активен в конце XVIII и в XIX вв., когда произошло множество извержений. В XX в. напротив, извержения случались только в течение двух коротких периодов времени: примерно в 1906–1910 гг. и 1967–1970 гг. В 1992 г. сейсмическая активность на острове Десепшн сопровождалась деформацией грунта и повышением температуры подземных вод в окрестностях станции «Десепсьон».

С тех пор вулкан вернулся в свое обычное, в целом, спокойное состояние. Однако дно кальдеры Порт-Фостер поднимается с большой (с геологической точки зрения) скоростью – около 30 см в год. С учетом имеющихся данных о прошлых извержениях и наличия участков, где в течение длительного времени наблюдается геотермальная активность, эта кальдера отнесена к категории активных с высоким уровнем вулканической опасности.

Около 57% территории острова покрыто постоянными ледниками, многие из которых лежат под слоем вулканического пепла. По краям ледников находятся холмы и низкие гряды, образованные материалами, которые были перенесены ледниками (морены).

Практически по всему периметру подводной кальдеры Порт-Фостер расположены холмы, самый высокий из которых, гора Понд, достигает 539 м. Эти холмы являются главной линией водораздела на острове. Пересыхающие водотоки текут и к внутреннему, и к внешнему берегу. На внутренней стороне водосбора расположены несколько озер.

Климат

Остров Десепшн относится к зоне полярного морского климата. Среднегодовая температура воздуха на уровне моря –2,9°С. Пиковые значения температуры колеблются от максимального значения 11°С до минимального – 28 °С. Количество осадков, которые выпадают в течение более чем половины летних дней, весьма значительно, и в пересчете на жидкие осадки составляет, в

среднем, около 500 мм в год. Господствующее направление ветра: с северо-востока и запада.

Экология моря

Экология моря в районе Порт-Фостер во многом сложилась под влиянием вулканической деятельности и осаднения донных отложений. На территории этого Района находится ООРА № 145, в состав которого входят два участка. Более подробная информация об экологии моря в районе Порт-Фостер приведена в Плане управления ООРА № 145 (Приложение 2).

Флора

Остров Десепшин – уникальная территория исключительного ботанического значения. Здесь встречаются, как минимум, 18 видов мхов, печеночников и лишайников, которые не были зарегистрированы ни в одном другом районе Антарктики. Небольшие сообщества, включающие редкие виды и уникальные ассоциации таксонов, произрастают на нескольких геотермальных участках острова, причем на некоторых из них встречаются фумаролы. Кроме того, в районе между мысом Бэйли и Юго-восточным мысом находится самое большое из всех известных скоплений антарктического колобантуса (*Colobanthus quitensis*).

На многих участках твердой поверхности, образовавшихся в результате извержений 1967-70 гг., происходит быстрая колонизация, которую, возможно, усиливает повышение летней температуры, наблюдающееся в настоящее время на Антарктическом полуострове как следствие региональных климатических изменений.

На территории этого Района находится ООРА № 140, в состав которого входят 11 участков. План управления ООРА № 140 приведен в Приложении 1. В нем содержится дополнительная информация о флоре острова Десепшин.

Беспозвоночные

К числу наземных и пресноводных беспозвоночных, зарегистрированных на острове Десепшин, относятся: 18 видов клещей (*Acarina*), 1 вид двукрылых (муха), 3 вида тихоходок (*Tardigrada*), 9 видов ногохвосток (*Collembola*), 3 вида пресноводных ракообразных (*Crustacea*), 14 видов нематод (*Nematoda*), 1 вид брюхоресничных червей (*Gastrotricha*) и 5 видов коловраток (*Rotifera*). Часто внизу скал, примыкающих к лежбищам пингвинов (напр., на лежбище перевала Вэпор) встречаются колонии иксодовых клещей (*Ixodes uriae*).

Приливная зона берегов, образованных осадочными породами, является пристанищем ряда беспозвоночных, в основном, в насыщенной зоне: 3 видов разноногих раков, 3 вида переднежаберников и сообщество еще неидентифицированных видов мало- и многощетинковых червей. Количество и биоразнообразие беспозвоночных выше в галечнике и валунах, чем в песчаных

отложениях. В этих районах часто встречаются красные и зелёные макроводоросли, которые либо расположены отдельно, либо прикреплены к камням.

Птицы

На территории Района гнездятся девять видов птиц. Наиболее многочисленным является антарктический пингвин (*Pygoscelis antarctica*), общая расчетная численность которого на острове составляет около 70 000 гнездящихся пар. Крупнейшее гнездовье находится на мысе Бэйли, которое, согласно последним оценкам, насчитывает 50 000 гнездящихся пар². За последние 20 лет популяция антарктических пингвинов в Районе уменьшилась, возможно, вследствие изменения климата, что привело к изменению количества криля. Последние исследования показывают, что с сезона 1986/87 гг., когда был произведен учёт их численности³, количество родительских пар на мысе Бэйли уменьшилось на 50%³.

Хотя время от времени на острове можно наблюдать небольшие группы гнездящихся золотоволосых пингвинов (*Eudyptes chrysolophus*), за последние два десятилетия не было замечено, чтобы эти птицы выводили потомство. Кроме того, на территории Района гнездятся бурые поморники (*Catharacta antarctica lonnbergi*), южнополярные поморники (*Catharacta maccormicki*), доминиканские чайки (*Larus dominicanus*), капские буревестники (*Daption capensis*), качурки Вильсона (*Oceanites oceanicus*), антарктические крачки (*Sterna vittata*), антарктические бакланы (*Phalacrocorax bransfieldensis*) и белые ржанки (*Chionis alba*).

Млекопитающие

Млекопитающие не размножаются на острове Десепшн. На пляжах внутреннего и внешнего берегов встречаются залежки антарктических морских котиков (*Arctocephalus gazella*), тюленей Уэдделла (*Leptonychotes weddelli*), тюленей-крабоедов (*Lobodon carcinophagus*), антарктических морских слонов (*Mirounga leonina*) и морских леопардов (*Hydrurga leptonyx*). Крайне редко в Порт-Фостере можно наблюдать китов, в основном, горбатых китов (*Megaptera novaeangliae*), которых также можно постоянно видеть с конца декабря кормящимися в прибрежных водах острова. Большое количество антарктических морских котиков можно часто наблюдать на пляже, расположенном между мысом Энтранс и мысом Коллинз.

² ²Оценки основаны на исследованиях, проведенных США в сезоне 2011/12 гг. Результаты исследований поданы в печать (для получения информации о публикации см. сноску 3).

³ Naveen, R., H. J. Lynch, S. Forrest, T. Mueller, and M. Polito. 2012. Первое прямое всеобъемлющее исследование пингвинов на острове Десепшн в Антарктике говорит о значительном сокращении количества антарктических пингвинов. В обзоре в «Поляр Биолоджи»

Barbosa, A., Benzal, J., De Leon, A., Moreno, J. Сокращение популяции антарктических пингвинов (*Pygoscelis antarctica*) на острове Десепшн, Южные Шетландские острова, Антарктика. В обзоре в «Поляр Биолоджи» (2-й обзор).

ii. Сооружения на территории Района

На южном берегу залива Фумарол находится аргентинская станция «Десеппсон» (62°58'20" ю.ш., 60°41'40" з.д.). Примерно в километре к юго-востоку находится испанская станция «Габриэль де Кастилья» (62°58'40" ю.ш., 60°40'30" з.д.). Более подробная информация об обеих станциях приведена в Кодексе поведения в Зоне сооружений (Приложение 4).

В заливе Уэйлерс находятся развалины норвежской китобойной станции «Гектор» и другие артефакты (которые старше самой станции), кладбище китобоев и бывшая британская «База В» (Историческое место и памятник, ИМП, № 71) (см. Приложение 3). На юго-западном берегу Порт-Фостер лежат несколько выброшенных волнами паровых котлов с китобойной станции В бухте Пендулум находятся развалины чилийской станции «Президент Педро Агирре Серда» (ИМП № 76). Примерно в километре к юго-западу от ИМП № 76 находится заброшенная деревянная хижина.

На мысе Коллинз стоит маяк, который обслуживается силами чилийского ВМФ. Под ним видны развалины рухнувшей сигнальной башни, относящейся к китобойному периоду. На Юго-восточном мысе находятся руины еще одного маяка китобойной эпохи.

На безымянном пляже к западу от мыса Энтранс по-прежнему лежит корма китобойного судна «Сазерн Хантер», принадлежавшего компании «Кристиан Салвесен», которое затонуло у скалы Равн в проливе Нептунз Беллоуз.

На территории Района находятся несколько буйков и пирамид из камней, обозначающих участки, где проводятся топографические исследования.

6. Охраняемые районы и зоны особого управления на территории Района

На рисунке 3 показано расположение перечисленных далее ООРА, ИМП, Зоны сооружений и других участков особого управления на территории Района.

- ООРА № 140, в состав которого входят 11 наземных участков;
- ООРА № 145, в состав которого входят 2 морских участка в кальдере Порт-Фостер;
- ИМП № 71 – развалины китобойной станции «Гектор» и другие артефакты, относящиеся к периоду до основания станции, кладбище китобоев и «База В» (залив Уэйлерс);
- ИМП № 76 – развалины станции «Президент Педро Агирре Серда» в бухте Пендулум;

- Зона сооружений, расположенная на западном берегу кальдеры Порт-Фостер, на территории которой находятся станции «Десепсьон» и «Габриэль де Кастилья»;
- Четыре участка, для которых были приняты Правила поведения для посетителей участков: бухта Пендулум, мыс Бэйли, залив Уэйлерс и залив Телефон.
-

7. Карты

Карта 1: Расположение ОУРА № 4 «Остров Десепшн» по отношению к Антарктическому полуострову.

Карта 2: Остров Десепшн - топография

Карта 3: Особо управляемый район Антарктики № 4 «Остров Десепшн»

8. Вспомогательная документация

К настоящему Плану управления прилагается следующая вспомогательная документация:

- План управления Особо охраняемым районом Антарктики № 140 (Приложение 1)
- План управления Особо охраняемым районом Антарктики № 145 (Приложение 2)
- Стратегия сохранения ИМП № 71 «Залив Уэйлерс» (Приложение 3)
- Кодекс поведения в Зоне сооружений (Приложение 4)
- Кодекс поведения посетителей острова Десепшн (Приложение 5)
- Система оповещения о вулканической опасности и стратегия эвакуации в случае извержения вулкана на острове Десепшн (Приложение 6)
- Правила поведения для посетителей участков: залив Телефон (Приложение 7)
- Правила поведения для посетителей участков: залив Уэйлерс (Приложение 8)
- Правила поведения для посетителей участков: мыс Бэйли (Приложение 9)
- Правила поведения для посетителей участков: бухта Пендулум (Приложение 10)
- Практические меры по обеспечению биологической безопасности (Приложение 11).

Эти приложения, содержащие планы управления для ООРА или Правила поведения для посетителей участков будут обновляться в соответствии с новейшими версиями этих документов после их одобрения на КСДА.

9. Общий кодекс поведения

i. Вулканическая опасность

Все виды деятельности на территории Района должны планироваться и осуществляться с учетом того, что угроза извержения вулкана представляет большую опасность для жизни людей (см. Приложение 6).

ii. Доступ в Район и передвижение по его территории

Доступ на территорию Района, как правило, возможен на корабле или яхте, а высадка на берег обычно осуществляется на катерах и реже на вертолетах.

Морские суда, которые заходят в кальдеру Порт-Фостер или выходят из нее, должны объявлять о предполагаемом времени и направлении прохода через пролив Нептунз Беллоуз по высокочастотному каналу морской связи 16.

Корабли могут проходить через территорию ООРА № 145 транзитом, однако якорная стоянка на любом из двух участков этого района допускается только в самых критических ситуациях.

Никаких ограничений на высадку на любом из пляжей, расположенных за пределами охраняемых территорий, перечисленных в разделе 6, не существует, хотя рекомендуемые места для высадки на берег показаны на рисунке 3. При высадке на берег с катеров нельзя тревожить птиц и тюленей. При высадке на внешний берег, где сильное волнение и подводные скалы, следует соблюдать крайние меры предосторожности.

Рекомендуемые площадки для посадки вертолетов показаны на Рисунке 3. Следует избегать полётов на вертолётах над регионами с большим скоплением птиц (т.е. лежбища пингвинов или другие колонии морских птиц, которые выводят потомство). Минимальным требованием к проведению воздушных операций в Районе является выполнение Резолюции 4 КСДА (2004 г.), «Руководство по осуществлению воздушных операций вблизи скоплений птиц в Антарктике».

В основном, передвигаться по территории Района следует пешком. На территории пляжей за пределами ООРА № 140, соблюдая меры предосторожности, можно передвигаться на вездеходах, если это необходимо для оказания содействия научным исследованиям или осуществления логистической деятельности. Передвигаться всегда следует осторожно, чтобы свести к минимуму нарушение жизни животных, почв и участков с растительным покровом, а также не повредить и не сместить растительность.

iii. Осуществляемая или разрешенная деятельность на территории Района, в том числе ограничения по времени или пространству

- Научные исследования или логистическая деятельность в поддержку научных исследований, не представляющие угрозу для ценностей Района;
- Меры управления, включая реставрацию исторических зданий, очистку заброшенных рабочих площадок и мониторинг реализации настоящего Плана управления;
- Визиты туристов или членов частных экспедиций, осуществляемые с соблюдением Кодекса поведения посетителей (Приложение 5) и требований настоящего Плана управления;

По соображениям безопасности (в том числе при проведении спасательных операций) зимовки на острове Десепшн следует избегать (за исключением случаев зимовки в научных целях), ввиду потенциальной угрозы вулканической активности на острове.

Дополнительные ограничения распространяются на деятельность, осуществляемую на территории ООРА № 140 и ООРА № 145 (см. Приложения 1 и 2).

iv. Установка, модификация или снос сооружений

Выбор площадки для размещения, установка, модификация или снос временных убежищ, укрытий или палаток должны осуществляться таким образом, чтобы это не нанесло ущерб ценностям Района.

Научное оборудование, установленное на территории Района, должно иметь четкую идентификацию с указанием страны, Ф.И.О. главного исследователя, координат для связи и даты установки. Все эти объекты должны быть выполнены из материалов, представляющих минимальную опасность с точки зрения загрязнения Района. Все оборудование и рабочие материалы подлежат вывозу из Района после окончания работ.

v. Расположение полевых лагерей

Полевые лагеря следует разбивать на участках, не имеющих растительного покрова, например, на голых ровных участках вулканического пепла, склонах или пляжах, или, если это возможно, на толстом слое снежного или ледового покрова. При этом следует избегать скоплений млекопитающих или гнездящихся птиц. Полевые лагеря нельзя разбивать на теплых геотермальных участках или в районе фумаролов. Кроме того, площадки для лагерей не следует устраивать на дне высохших озер или в руслах высохших водотоков. По мере возможности следует использовать старые лагерные площадки.

Рекомендуемые площадки для разбивки полевых лагерей показаны на Рисунке 3.

vi. Изъятие или вредное вмешательство в жизнь местной флоры и фауны

Изъятие или вредное вмешательство в жизнь местной флоры и фауны запрещены, за исключением случаев, предусмотренных в Разрешении, выданном в соответствии с Приложением II к Протоколу по охране окружающей среды к Договору об Антарктике (1998 г.). В случае изъятия или вредного вмешательства в жизнь животных в научных целях следует соблюдать разработанный СКАР Кодекс поведения при использовании животных в научных целях в Антарктике, который является минимальным стандартом.

vii. Сбор или вывоз объектов, которые не были ввезены в Район

Вывоз материалов из Района возможен только в научных, природоохранных или археологических целях, либо для осуществления мер управления, и ограничивается минимумом, необходимым для достижения этих целей.

Если предметы, которые, возможно, ранее находились в исторических местах или памятниках, будут найдены в других местах на острове, они должны быть возвращены на историческое место или памятник, откуда они происходят, и помещены в безопасные условия, чтобы их в дальнейшем не унесло ветром. Чтобы принять соответствующее решение о том, как поступить с найденными осколками (т.е. сохранить их как предметы, представляющие историческую ценность, или утилизировать соответствующим образом), следует представить отчет на имя председателя Группы, отвечающей за управление островом Десеппин, с указанием природы материала предмета и участка в пределах исторического места и памятника, где он был закреплен или хранился.

viii. Ограничения на материалы и организмы, разрешённые к ввозу в Район

Интродукция неместных видов запрещена, за исключением случаев, оговоренных в Разрешении, выданном в соответствии с Приложением II к Протоколу по охране окружающей среды к Договору об Антарктике. В Приложении 11 изложены рекомендованные меры, направленные на минимизацию непреднамеренной интродукции неместных видов. С целью снижения риска случайной или непреднамеренной интродукции неместных видов необходимо пользоваться «Руководством по неместным видам», прилагаемым к Резолюции 6 КСДА (2011 г.).

viii. Удаление отходов

Все отходы, за исключением отходов жизнедеятельности человека и жидких бытовых отходов подлежат вывозу из Района. Отходы жизнедеятельности человека и жидкие бытовые отходы станций или полевых лагерей можно сбрасывать в Порт-Фостер ниже нижней точки отлива, но за пределами ООРА

№ 145. Сброс отходов жизнедеятельности человека в пресноводные водотоки и озера или на участки с растительным покровом запрещен.

ix. Требования к отчетности

Отчеты о деятельности на территории Района, которая еще не охвачена действующими требованиями представления отчетности, направляются Председателю Группы, отвечающей за управление островом Десепшн.

10. Заблаговременный обмен информацией

- МААТО, насколько это возможно, должна предоставлять Председателю Группы, отвечающей за управление островом Десепшн, подробные сведения о запланированных заходах судов, официально зарегистрированных в МААТО. Туроператоры, не являющиеся членами МААТО, также должны сообщать Председателю этой Группы о запланированных посещениях острова Десепшн.
- Все Стороны должны, по мере возможности, сообщать Председателю Группы, отвечающей за управление островом Десепшн, о любых правительственных или неправительственных экспедициях, разрешенных их компетентным государственным органом и включающих посещение или проведение мероприятий в Районе.
- По мере возможности, все Национальные антарктические программы должны сообщать Председателю Группы, отвечающей за управление островом Десепшн, о местонахождении, предполагаемой длительности пребывания в Районе и любых особенностях полевых экспедиций, размещения научной аппаратуры или ботанических учетных площадок на четырех участках, обычно посещаемых туристами (залив Уэйлерс, бухта Пендулум, мыс Бэйли и восточная оконечность залива Телефон). Эта информация будет доведена до сведения МААТО (и, насколько это возможно, до организаций, не являющихся членами МААТО).

Figure 1. The location of Deception Island in relation to the South Shetland Islands and the Antarctic Peninsula

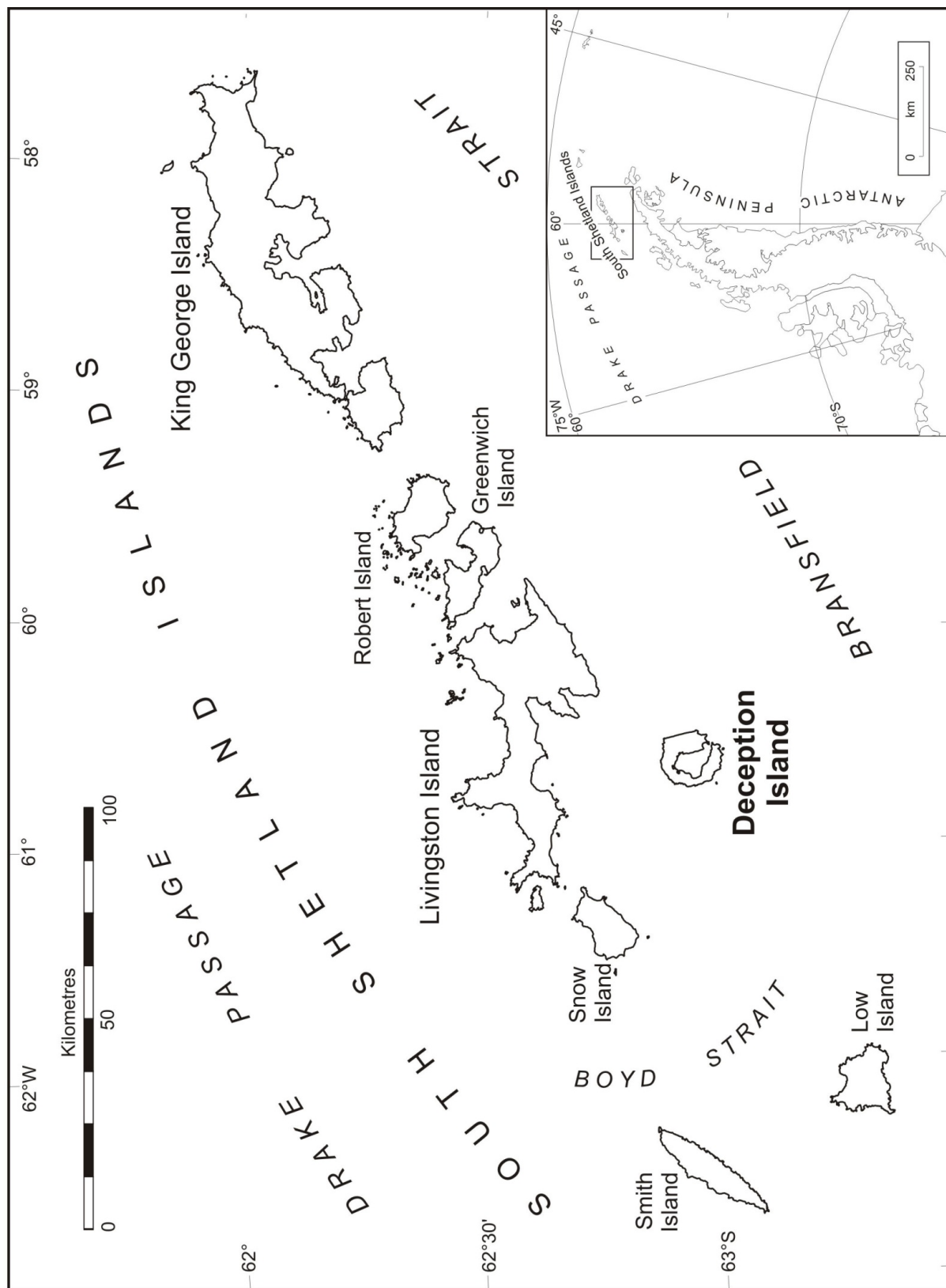


Figure 2. Deception Island - Topography

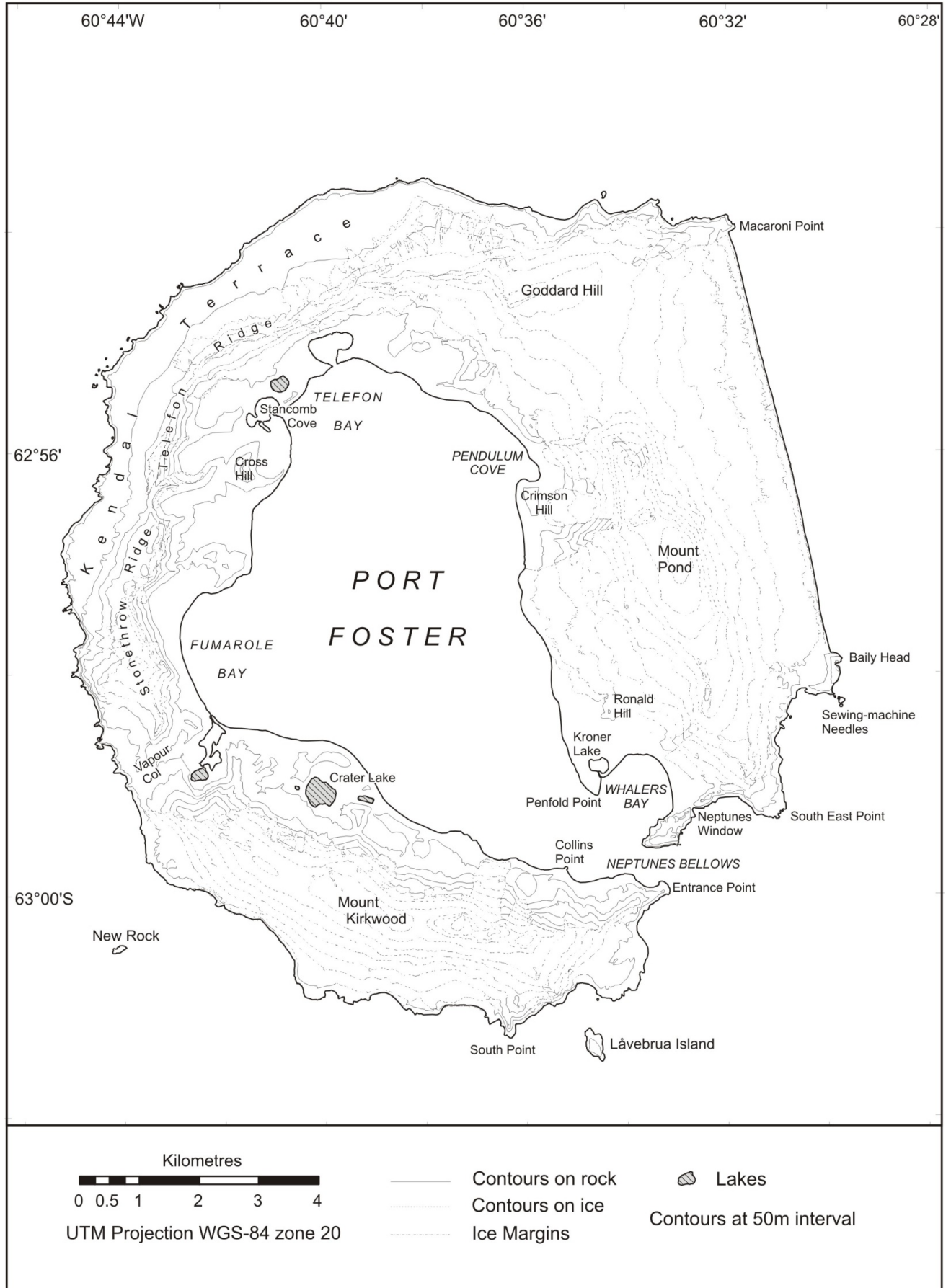
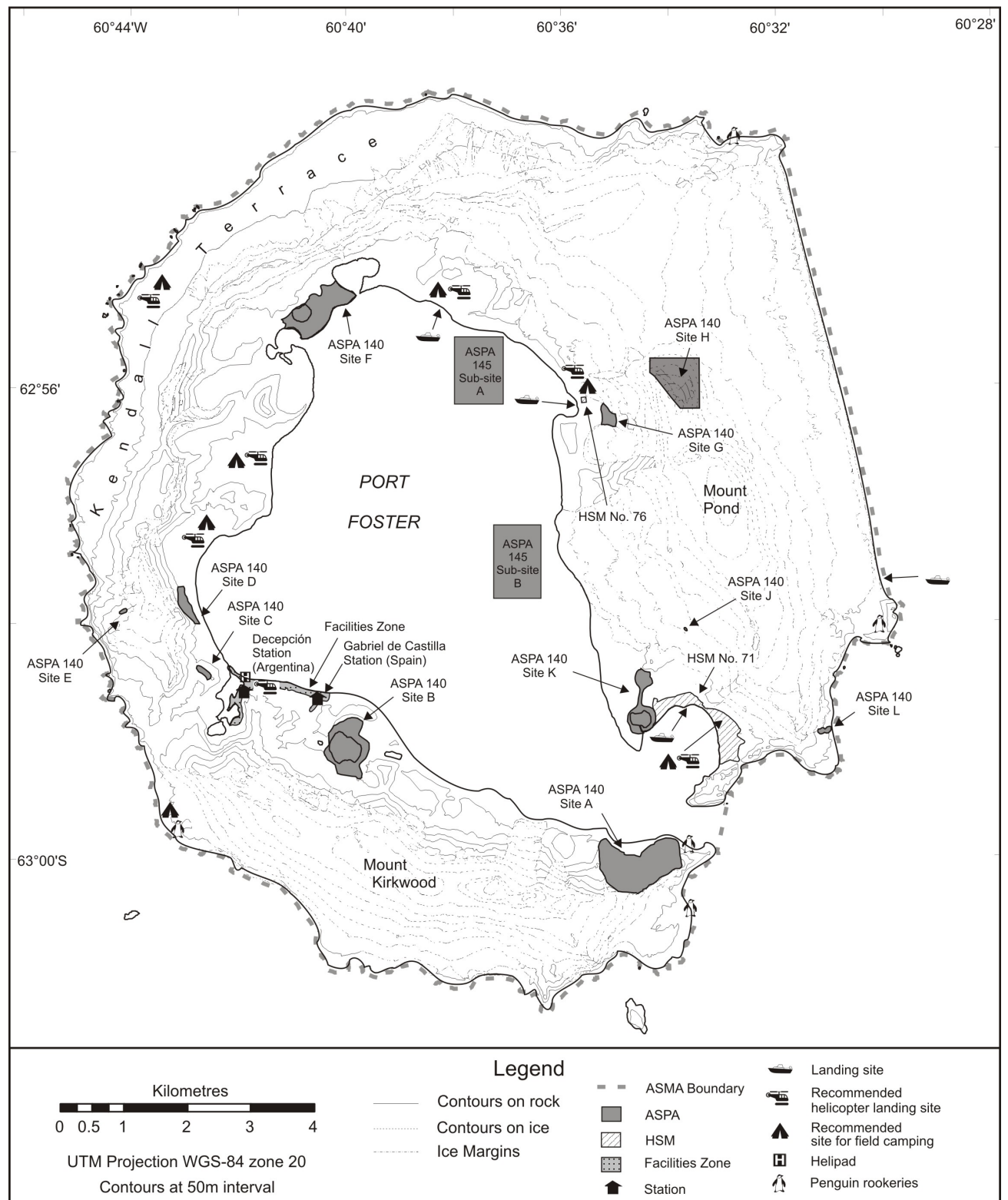


Figure 3. Deception Island Antarctic Specially Managed Area No. 4



Дополнение 1: ООРА 140

Действующий план размещён по адресу
http://www.ats.aq/documents/recatt/Att291_e.pdf.

Дополнение 2: ООРА 145

Действующий план размещён по адресу
http://www.ats.aq/documents/recatt/Att284_e.pdf.

Дополнение 3: Стратегия сохранения залива Уэйлерс

Стратегия сохранения Исторического места и памятника № 71 «Залив Уэйлерс, остров Десепшн»

1. Введение

1.1 Общая справочная информация

Историческое место и памятник № 71 «Залив Уэйлерс» (62° 59' ю.ш., 60° 34' з.д.) находится на острове Десепшн (Южные Шетландские о-ва, Антарктика).

Здания, сооружения и прочие артефакты на берегу залива Уэйлерс, которые относятся к периоду времени между 1906 и 1931 гг., являются самыми значительными следами китобойной деятельности в Антарктике. Другие здания, сооружения и артефакты британской «Базы В» являются важными свидетельствами научной истории этого района (1944-1969 гг.).

Развалины норвежской китобойной станции «Гектор» в заливе Уэйлерс первоначально были определены в качестве Исторического места и памятника № 71 на основании Меры 4 (1995 г.), принятой КСДА по предложению Чили и Норвегии. Территория этого исторического участка была расширена в 2003 г. на основании Меры 3 (2003 г.) (см. Раздел 3).

1.2 Краткая историческая справка (1906-1969 гг.)

В течение южнополярного лета 1906-07 гг. норвежский капитан Адольфус Андресен, основатель компании «Сосьедад Балленера де Магалланес» (Чили), начал китобойный промысел на острове Десепшн. Залив Уэйлерс служил защищенной якорной стоянкой судам фактории, на борту которых обрабатывался китовый жир. В 1908 г. здесь было устроено кладбище. Это кладбище было частично погребено, а частично разрушено в результате извержения вулкана в 1969 г., когда там находились 35 могил и памятник десяти китобоям, пропавшим в море (было найдено только одно тело). В 1912 г. норвежская компания «Актъезелшебет Гектор» построила на берегу залива Уэйлерс китобойную станцию. Станция «Гектор» работала до 1931 г.

В течение южнополярного лета 1943-44 гг. Великобритания использовала часть заброшенной китобойной станции для организации постоянной базы («Базы В»). «База В» функционировала как британская научная станция (в последнее время под руководством Британской антарктической службы) до 1969 г, когда она получила серьезные

повреждения под натиском потоков грязи и пепла, образовавшихся в результате извержения вулкана, и была заброшена.

Дополнительная информация об истории залива Уэйлерс, включая библиографию, приведена в Приложении А.

1.3 Цель и задачи Стратегии сохранения

Общая цель стратегии сохранения заключается в том, чтобы обеспечить охрану ценностей Исторического места «Залив Уэйлерс». Поставлены следующие задачи:

- ***Поддержание и сохранение культурного наследия и исторических ценностей участка, с учетом воздействия естественных процессов.*** Будет рассмотрена возможность проведения небольших реставрационных и консервационных работ, хотя учитывается то, что здания, сооружения и другие артефакты будут продолжать разрушаться с течением времени под воздействием естественных факторов.
- ***Недопущение излишнего антропогенного воздействия на участок, а также на его особенности и артефакты.*** Следует принимать все возможные меры к тому, чтобы деятельность человека на этом участке не уменьшала его исторические ценности. Любое нарушение, удаление или разрушение зданий или сооружений запрещены в соответствии со Статьей 8(4) Приложения V к Протоколу по охране окружающей среды к Договору об Антарктике.
- ***Создание условий для регулярной уборки мусора.*** Внутри и вокруг зданий в заливе Уэйлерс находится большое количество отходов. По всей территории этого участка разбросан занесенный ветром мусор. Кроме того, здесь есть опасные отходы, включая дизельное топливо и асбест. В апреле 2004 г. здесь была проведена крупномасштабная уборка разбросанного мусора и отходов, которых специалисты по консервации и охране природы определили как объекты, не являющиеся важной составной частью исторических реликвий. Кроме того, будет начато осуществление программы регулярной уборки мусора, образующегося в результате постепенного разрушения этих сооружений. Любое удаление мусора должно производиться только после консультации с профессиональным экспертом по историческому наследию, а перед удалением обломков необходимо составить соответствующие документы.
- ***Просвещение посетителей, с тем чтобы они понимали и уважали исторические ценности этого участка и бережно***

обращались с ними. Историческое место «Залив Уэйлерс» - один из самых посещаемых районов в Антарктике. Посетителям будет предоставлена информация об историческом значении этой территории и необходимости сохранения ее ценностей.

- **Охрана природной и культурной среды района.** Залив Уэйлерс является неотъемлемой частью уникальной природной среды острова Десепшн. Деятельность на этой территории следует осуществлять таким образом, чтобы свести к минимуму любые воздействия на окружающую природную и культурную среду.

2. Стороны, осуществляющие управление

Чили, Норвегия и Великобритания должны проводить консультации в составе расширенной Группы, отвечающей за управление островом Десепшн, с тем чтобы обеспечить соблюдение положений и выполнение цели настоящей стратегии сохранения.

3. Описание участка

В состав этого участка входят остатки всех объектов на берегу залива Уэйлерс, которые относятся к периоду времени до 1970 г., включая объекты, относящиеся к началу эпохи китобойного промысла (1906-1912 гг.), организованного капитаном Адольфусом Андресеном, основателем чилийской компании «Сосьедад Балленера де Магалланес»; развалины норвежской китобойной станции «Гектор», основанной в 1912 г., и все артефакты, связанные с ее деятельностью, продолжавшейся до 1931 г.; место, где находилось кладбище с 35 захоронениями и памятником десяти китобоям, пропавшим в море; остатки объектов, относящиеся к периоду научной и картографической деятельности Великобритании на этой территории (1944-1969 гг.). Кроме того, это место является свидетелем и памятником других исторических событий, которые здесь происходили и от которых не осталось никаких следов.

3.1 Границы участка

На Рисунке 1 показаны границы Исторического места «Залив Уэйлерс». В его состав входит большая часть пляжа залива Уэйлерс от Окна Нептуна до бывшего ангара БАС. Пограничные знаки, которые могут нанести ущерб эстетическим ценностям, здесь не установлены. На Рисунке 1 показаны также крупнейшие исторические здания и сооружения этого участка.

3.2 Остатки исторических объектов

В Таблице 1 приведена сводная информация об основных зданиях, объектах и прочих сооружениях, которые находятся на этом участке. Более подробная информация об этих исторических сооружениях приведена в Приложении В, а их местонахождение показано на Рисунке 1.

Таблица 1. Остатки исторических объектов в заливе Уэйлерс

№ ⁴	Сооружение	Карта 1 ⁵
Whaling period		
WB1	Остатки различных объектов, относящихся к периоду китобойного промысла на острове Десепшн (1906-1931 гг.), в том числе: - водоналивные суда и гребные лодки - колодцы и колодезные домики - склад - деревянные и металлические бочки - защитные дамбы	14
WB2	Кладбище (1 крест и 1 пустой гроб, который сейчас обнажился). NB Груда камней напротив первоначального креста NE обозначает могилу, а была сделана посетителями. На участок был перенесен один мемориальный крест.	Крест
WB3	Здание магистрата	3
WB4	Больница/склад	2
WB5	Котлы	7
WB6	Кухонные плиты и прочее оборудование, включая: - жаровни - колесо рулевого управления - паровую лебедку	7
WB7	Фундамент кухни/столовой (впоследствии его использовали как фундамент для Дома Пристли) и свинарник	4
WB8	Цистерны для хранения топлива	10, 11
WB9	Полузатопленный док	12
WB10	Казармы китобоев (впоследствии переименованы в Дом Бискоу)	5
Период научной деятельности		
WB11	«Охотничья сторожка» (британской компании «Хантинг Аэросервиз» (Воздушная фотоохота)	9
WB12	Ангар ⁶	1
WB13	Трактор фирмы «Мэсси Фергюсон»	6

3.3 Природная среда

В результате извержения вулкана на острове Десепшн в 1967 г. в заливе Уэйлерс образовался слой пепла толщиной от 1 до 5 см, а в результате извержения 1969 г. возник селевой поток, под которым оказалась погребенной часть этого участка. К северу от китобойной станции находятся важные в геологическом отношении и хрупкие аллювиальные террасы.

⁴ Номер соответствует ссылке во Вложении В.

⁵ Ссылка на точку на карте (Рисунок 1)

⁶ Самолет «Де Хэвилленд ДНС-3 Сингл Оттер» для обеспечения его сохранности в апреле 2004 г. был вывезен с территории ИМП сотрудниками БАС в Центр истории самолетостроения «Хэвилленд», Лондон Колни, Великобритания. Предполагается, что он будет возвращен в залив Уэйлерс, как только для этого будут созданы безопасные условия. Это положение подлежит пересмотру в 2014 г.

Район, примыкающий к этому Историческому месту с запада, включая озеро Кронер, кратерную равнину холма Рональд и соединяющую их долину, определен в качестве ООРА № 140 с учетом его исключительного ботанического и лимнологического значения.

На территории этого Исторического места находятся другие важные в ботаническом отношении районы. К ним относятся геотермально активное шлаковое обнажение к востоку от китобойной станции, участок вокруг «Охотничьей сторожки», внутренняя поверхность двух доступных цистерн из-под китовой ворвани, участок вокруг места бывшего кладбища, а также поверхности скал и крупных валунов в районе Кафедральных скал и Окна Нептуна. В других местах на деревянных и железных сооружениях, кирпичах и цементных поверхностях видны колонии разнообразных корковых лишайников, причем все они часто встречаются на естественных субстратах острова.

В заливе Уэйлерс находятся гнездовья доминиканских чаек (*Larus dominicanus*), качурок Вильсона (*Oceanites oceanicus*) и антарктических крачек (*Sterna vittata*), а на Кафедральных скалах, возвышающихся на этом ИМП, гнездятся капские буревестники (*Daption capensis*).

4. Управление участком

4.1 Доступ к участку и передвижение по его территории

Все посещения участка должны проводиться в соответствии с Правилами поведения для посетителей залива Уэйлерс⁷. Кроме того, следующие рекомендации должны служить руководством относительно доступа и передвижения по участку:

- Моторизованные наземные транспортные средства можно использовать для передвижения по территории ИМП только для проведения научных, консервационных или уборочных работ (например, для вывоза отходов).
- Посадка вертолетов, если это необходимо для проведения консервационных работ или выполнения задач управления, возможна только на специально выделенной площадке (показана на Рисунке 1), во избежание возникновения опасностей, связанных с разбросанным мусором, и с тем, чтобы не допустить повреждения сооружений и не потревожить диких животных.
- Разбивка полевых лагерей для проведения научных работ или выполнения задач управления допускается на участке к востоку от полузатопленного дока, как показано на карте, приведенной во

⁷ Правила поведения размещены на сайте СДА по ссылке www.ats.aq/siteguidelines/documents/Whalers_bay_r.pdf

Вложении В. Организация лагеря в зданиях запрещена, за исключением чрезвычайных ситуаций.

4.2 Установка, модификация или снос сооружений

- В соответствии со Статьей 8 Приложения V к Протоколу по охране окружающей среды к Договору об Антарктике (1998 г.) исторические сооружения, объекты и артефакты нельзя нарушать, удалять или разрушать. Граффити, которые, как считается, имеют историческое значение, нельзя удалять. Добавлять новые граффити нельзя.
- Допускается проведение консервационных и/или реставрационных работ, согласованных Сторонами, которые осуществляют управление. Здания и сооружения могут потребовать проведения определенных работ в целях обеспечения их безопасности или предотвращения ущерба для окружающей среды.
- На территории ИМП запрещено возведение новых зданий или иных сооружений (кроме пояснительных материалов, согласованных Чили, Норвегией и Великобританией после проведения консультаций в составе расширенной Группы, отвечающей за управление островом Десепшн).
- Остатки исторических объектов и исторические артефакты, найденные в других частях острова Десепшн или в каком-либо ином месте, которые попали туда из залива Уэйлерс, могут быть возвращены на территорию ИМП после надлежащего рассмотрения этого вопроса Сторонами, осуществляющими управление.

4.3 Правила для посетителей

Принципы, изложенные в Кодексе поведения для посетителей Залива Уэйлерс, и принятые на КСДА, распространяются на всех посетителей, включая тех, кого привозят коммерческие туроператоры (члены МААТО и компании, не являющиеся членами МААТО), участников частных экспедиций, а также сотрудников Национальных антарктических программ, осуществляющих рекреационные поездки⁸.

4.4 Информация

- На рекомендованной площадке для высадки на берег будет установлен информационный указатель, согласованный Сторонами, осуществляющими управление. Кроме того, будет рассмотрена

⁸ Правила поведения размещены на сайте СДА по ссылке www.ats.aq/siteguidelines/documents/Whalers_bay_r.pdf

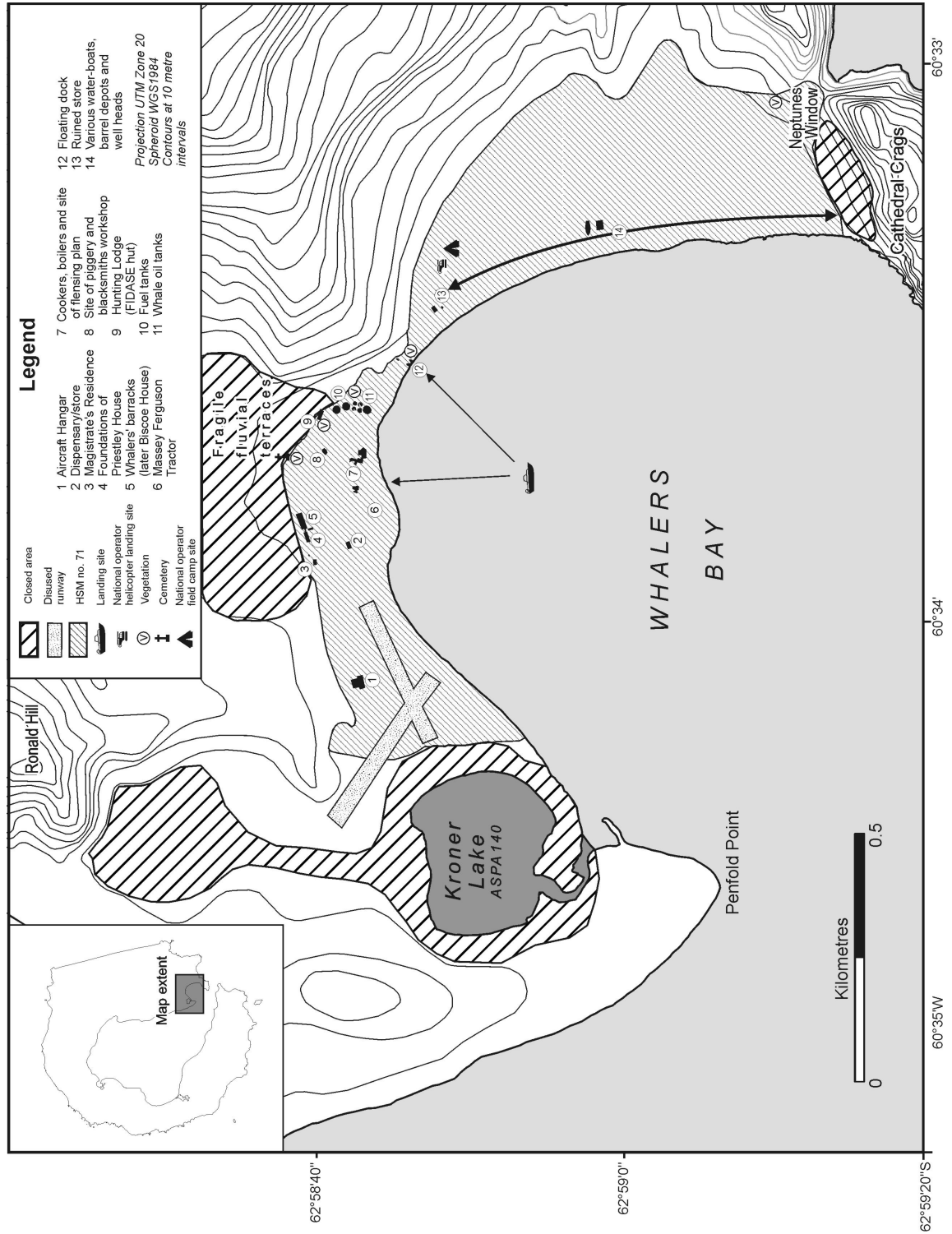
возможность установки содержательных и необходимых указателей с рекомендациями для посетителей, касающихся здоровья и безопасности.

- На территории ИМП могут быть также установлены мемориальные доски (например, списки тех, кто был похоронен на местном кладбище, или памятная доска в честь капитана Адольфуса Андресена).
- Пограничные знаки не нужны, поскольку они могут нанести ущерб эстетическим ценностям этой территории. В целом, граница идет вдоль легко различимых природных объектов.
- Стороны, осуществляющие управление, распространят дополнительную информацию о значении этого Исторического места и необходимости сохранения его ценностей.

4.5 Отчетность и регистрация данных

Стороны, осуществляющие управление, должны вести учет:

- числа туристов, высаживающихся на этой территории;
- числа ученых и необходимого персонала службы логистики, которые посещают эту территорию;
- выполненных консервационных работ и мероприятий по уборке;
- отчетов об инспектировании этой территории, включая отчеты и фотографии, отражающие состояние остатков исторических объектов.



Дополнение 4: Кодекс поведения в Зоне сооружений

Кодекс поведения в Зоне сооружений ОУРА № 4 «Остров Десепшн», включая станции «Десепсьон» (Аргентина) и «Габриэль де Кастилья» (Испания)

1. Введение

В состав ОУРА «Остров Десепшн» входит Зона сооружений (Рисунок 1), в пределах которой находится станция «Десепсьон» (Аргентина, Рисунок 2) и станция «Габриэль де Кастилья» (Испания, Рисунок 3). На Рисунке 1 показана территория Зоны сооружений, включая обе эти станции, окружающий их пляж и небольшое безымянное озеро к западу от озера Кратер, откуда берется пресная вода. Деятельность в пределах этой зоны должна осуществляться в соответствии с Кодексом поведения, который призван:

- дать стимулы к проведению научных исследований на острове Десепшн, включая создание и поддержание необходимой вспомогательной инфраструктуры;
- обеспечить сохранение природных, научных и культурных ценностей Зоны сооружений;
- обеспечить здоровье и безопасность сотрудников станций.

Настоящий Кодекс поведения обобщает существующие на этих станциях правила поведения, копия которых (только на испанском языке) имеется на станциях «Десепсьон» и «Габриэль де Кастилья».

Сотрудники и посетители будут ознакомлены с содержанием настоящего Кодекса поведения в ходе осуществления предварительных программ обучения и инструктажей, которые состоятся на борту судов до прибытия на станции.

На станции «Десепсьон» и на станции «Габриэль де Кастилья» будет находиться копия полного Пакета документов по управлению ОУРА «Остров Десепшн», и вывешены соответствующие карты и информационные плакаты, посвященные этому ОУРА.

2. Здания и службы

2.1 Здания

- В соответствии с Приложением I к Протоколу по окружающей среде строительство любых постоянных стационарных зданий требует проведения Оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС).
- Кроме того, добыча камня для поддержания существующих зданий тоже требует проведения ОВОС в соответствии с Приложением I к Протоколу по окружающей среде, а также предварительного согласия

компетентных национальных органов Аргентины (станция «Десепсьон») или Испании (станция «Габриэль де Кастилья»).

- По мере возможности, следует рассматривать варианты повторного использования существующих площадок, чтобы свести к минимуму нарушение территории.
- Здания должны поддерживаться в хорошем состоянии. Здания, не используемые в данный период времени, должны регулярно осматриваться и оцениваться на предмет возможного сноса.
- Рабочие площадки должны быть как можно более аккуратными.

2.2 Производство электроэнергии

- Генераторы должны поддерживаться в хорошем состоянии и регулярно осматриваться, чтобы свести к минимуму выбросы и возможные утечки топлива.
- Электроэнергию и, следовательно, топливо нужно расходовать экономно, чтобы сократить выбросы.
- По мере возможности, следует использовать возобновляемые источники энергии.

2.3 Водоснабжение

- На территории стационарных водосборов запрещены работы с отходами, топливом или химическими веществами, а также их удаление.
- Использование наземных транспортных средств на территории водосборов возможно только для выполнения очень важных задач.
- Следует проводить периодические проверки качества воды и регулярно чистить водонакопительные цистерны.
- Необходимо регулировать потребление воды во избежание излишнего водозабора.

3. Обращение с топливом

- Следует регулярно осматривать и проверять надежность устройств для хранения наливного топлива, трубопроводов, насосов, барабанов и другого топливного оборудования.
- На обеих станциях устройства для хранения топлива имеют вторичную защитную оболочку. Бочки с топливом хранятся внутри помещений. По мере возможности, хранилища должны хорошо проветриваться и находиться вдалеке от электрооборудования. Кроме того, по соображениям безопасности хранилища должны находиться вдалеке от жилых помещений.
- Необходимо принять все возможные меры для предотвращения разливов топлива, особенно во время его перевалки (например, с судна на берег по трубе или на зодиаке, или при дозаправке резервуаров суточного запаса).

- О любом разливе топлива, нефти или смазочного вещества следует незамедлительно информировать руководителя станции, а затем компетентный национальный орган.
- Следует принять меры к тому, чтобы в известном и доступном месте находилось необходимое и достаточное оборудование для локализации разливов топлива (например, абсорбенты).
- Сотрудники станций должны быть обучены тому, как использовать оборудование для локализации разливов топлива. Обучение должно проводиться в начале каждого сезона.
- В случае разлива топлива ответные действия предпринимаются в соответствии с Планом действий в случае разлива нефти, который имеется на каждой станции.
- Маслянистые отходы подлежат упаковке в специальные контейнеры и удалению в соответствии с принятыми на станции процедурами.

4. Пожарная профилактика и пожаротушение

- В соответствующих местах расставляются знаки с запретами на курение и использование горючих веществ.
- Противопожарное оборудование размещается в местах хранения топлива, а также в других местах. Оно должно иметь четкую маркировку.

5. Обращение с отходами

- В процессе планирования и осуществления всех видов деятельности на станциях «Десепсьон» и «Габриэль де Кастилья» будут рассматриваться вопросы обращения с отходами, включая сокращение образования отходов и обеспечение оборудования и надлежащих упаковочных материалов.
- Все стационарные сотрудники должны быть ознакомлены с положениями Приложения III к Протоколу по окружающей среде.
- На каждой станции должен быть назначен координатор обращения с отходами.
- Отходы разделяются у источника и подлежат безопасному хранению на территории района до момента вывоза. По окончании каждого летнего сезона отходы, образовавшиеся на станциях «Десепсьон» и «Габриэль де Кастилья», вывозятся из района действия Договора об Антарктике.
- Очищенные сточные воды, сбрасываемые в Порт-Фостер, регулярно тестируются.
- Любые вещества, которые могут оказать неблагоприятное воздействие на работу очистных сооружений, не подлежат сбросу в канализационную систему (в том числе, в унитазы и раковины).
- Расчистка наземных участков, куда раньше удалялись отходы, и заброшенных рабочих площадок является одной из важнейших задач, за исключением тех случаев, когда вывоз сооружений и отходов может нанести окружающей среде больший ущерб, чем их пребывание на месте.

- Сотрудники обеих станций должны периодически принимать участие в расчистке территории Зоны сооружений, чтобы свести к минимуму количество мусора, разбросанного вокруг станций.
- В конце каждого летнего сезона отчет о деятельности, связанной с расчисткой территории и вывозом отходов, направляется в соответствующий национальный орган.

6. Другие операционные вопросы

6.1 Связь

- Вопросы установки постоянных или временных антенн тщательно анализируются с применением действующих процедур оценки окружающей среды.
- Следует контролировать морской УКВ канал 16.
- Каждый стационарный сотрудник, покидающий Зону сооружений, должен иметь при себе УКВ радиостанцию.

6.2 Использование наземных транспортных средств и небольших катеров

- Использовать наземные транспортные средства можно только для передвижения вокруг и между станциями, когда это необходимо.
- По мере возможности, следует придерживаться существующих трасс, проложенных на территории станций.
- Дозаправка и обслуживание наземных транспортных средств осуществляются на объектах, специально предназначенных для этой цели. Нужно делать все возможное, чтобы не допускать разлива топлива в процессе дозаправки и обслуживания транспортных средств.
- Нельзя передвигаться на наземных транспортных средствах вблизи чувствительных научных приборов, по растительному покрову или вблизи скоплений фауны, а также без особой надобности в пределах водосбора.
- Небольшие катера, отправляющиеся со станций «Десепсьон» или «Габриэль де Кастилья», используются только в пределах Порт-Фостера, когда это позволяют погодные условия, и, главным образом, для выполнения научных и логистических задач. За пределами Порт-Фостера использование небольших катеров запрещено. Следует избегать передвижения на небольших катерах вблизи скал и/или ледников, чтобы не попасть под камнепад или ледопад.
- Когда один катер находится на выезде, второй должен стоять на станции в режиме ожидания, чтобы оперативно оказать помощь при возникновении чрезвычайной ситуации.
- Во время плавания на каждом небольшом катере находится не менее двух человек. В комплект основного оборудования входят водонепроницаемые аварийные костюмы, спасательные жилеты и соответствующие приборы радиосвязи (например, УКВ радиостанции).

6.3 Воздушные операции

- Вертолеты обычно поднимаются и приземляются на вертолетной площадке на станции «Десепсьон». Иногда условия работы могут потребовать, чтобы они поднимались или приземлялись в других подходящих местах в пределах Зоны сооружений.

6.4 Полевые экспедиции

- Все отходы, образовавшиеся в ходе полевых экспедиций, за исключением отходов жизнедеятельности человека (фекалии, моча и серая вода), возвращаются на станцию для безопасного удаления. Отходы жизнедеятельности человека и жидкие хозяйственные отходы подвергаются утилизации в Порт-Фостере ниже нижней отметки отлива.
- Руководитель станции и/или специалист по окружающей среде дает участникам полевых экспедиций природоохранные инструкции, сообщает им о местонахождении охраняемых районов и знакомит их с положениями Плана управления ОУРА.
- Участникам полевых экспедиций запрещено использовать термически не обработанные продукты из домашней птицы.
- Все полевые экспедиции должны иметь УКВ радиостанции.

7. Охраняемые районы

- Рядом с Зоной сооружений находятся три наземных подрайона ООРА № 140 (Участок В – озеро Кратер, Участок С – безымянный холм у южной границы залива Фумарол и Участок D – залив Фумарол). Сотрудники станций должны знать о местонахождении всех охраняемых районов острова Десепшн и существующих ограничениях на доступ в эти районы. Информация об этих охраняемых районах, включая карты с указанием их местонахождения, вывешивается на видных местах на обеих станциях.

8. Флора и фауна

- Любая деятельность, связанная с изъятием или вредным вмешательством в жизнь местной флоры и фауны (в соответствии с определением, приведенным в Приложении II к Протоколу) запрещена, за исключением случаев, оговоренных в разрешении, выданном компетентным органом.
- Следуя концепции подхода, основанного на осторожности, необходимо держаться на безопасном (не менее 10 метров) расстоянии от птиц и тюленей, находящихся в Зоне сооружений.
- Находясь недалеко от диких животных, сотрудники и посетители должны ходить медленно и осторожно и, в частности, не приближаться к птицам во время гнездования, линьки, высиживания яиц, вскармливания птенцов или возвращения из кормовых путешествий. Диким животным всегда следует «уступать дорогу».
- Нельзя кормить птиц остатками пищи со станций. Пищевые отходы должны находиться в надежном месте, где их не могут достать птицы.

- Следует принимать все разумные меры предосторожности, чтобы не допустить интродукции микроорганизмов и других неместных видов или видов из других районов Антарктики. В Дополнении 11 к Плану управления островом Десепшн изложены рекомендуемые меры по минимизации непреднамеренной интродукции неместных видов.
- Ввоз гербицидов, пестицидов или других вредных веществ запрещен.
- В конце каждого летнего сезона отчет о деятельности, связанной с изъятием или вредным вмешательством в жизнь местной флоры и фауны, направляется в соответствующий национальный орган.

9. Посещение Зоны сооружений туристами

- Посещение станции «Десепсьон» (Аргентина) или станции «Габриэль де Кастилья» (Испания) возможно только с разрешения руководителя соответствующей станции. С ним можно связаться по морскому УКВ каналу 16. Разрешение на посещение дается только в том случае, если оно не мешает проведению научной или логистической работы.
- Посещение организуется в соответствии с Рекомендацией XVIII–1, Мерой 15 (2009 г.) «Высадка людей на берег с пассажирских судов», Резолюцией 7 (2009 г.) «Общие принципы антарктического туризма» и Резолюцией 3 (2011 г.) «Общее руководство для посетителей Антарктики».
- Руководители станций согласовывают посещение станций с руководителями экспедиций.
- Посетители будут ознакомлены с принципами настоящего Кодекса поведения, а также с Планом управления этого ОУРА.
- Руководитель станции назначает гида (при необходимости и по возможности, англоговорящего), который должен сопровождать посетителей во время их знакомства со станцией, чтобы обеспечить соблюдение мер, предусмотренных в настоящем Кодексе поведения.
- Национальные органы, осуществляющие деятельность на станциях «Десепсьон» или «Габриэль де Кастилья», сообщают Секретариату Договора об Антарктике, КОМНАП и МААТО о явном риске извержения вулкана. Станции извещают суда, находящиеся в районе, о любой непосредственной опасности.

10. Сотрудничество и совместное использование ресурсов

- На обеих станциях будут согласовываться и периодически проводиться совместные учения по осуществлению экстренной эвакуации, принятию ответных мер после разлива нефти и противопожарной безопасности.

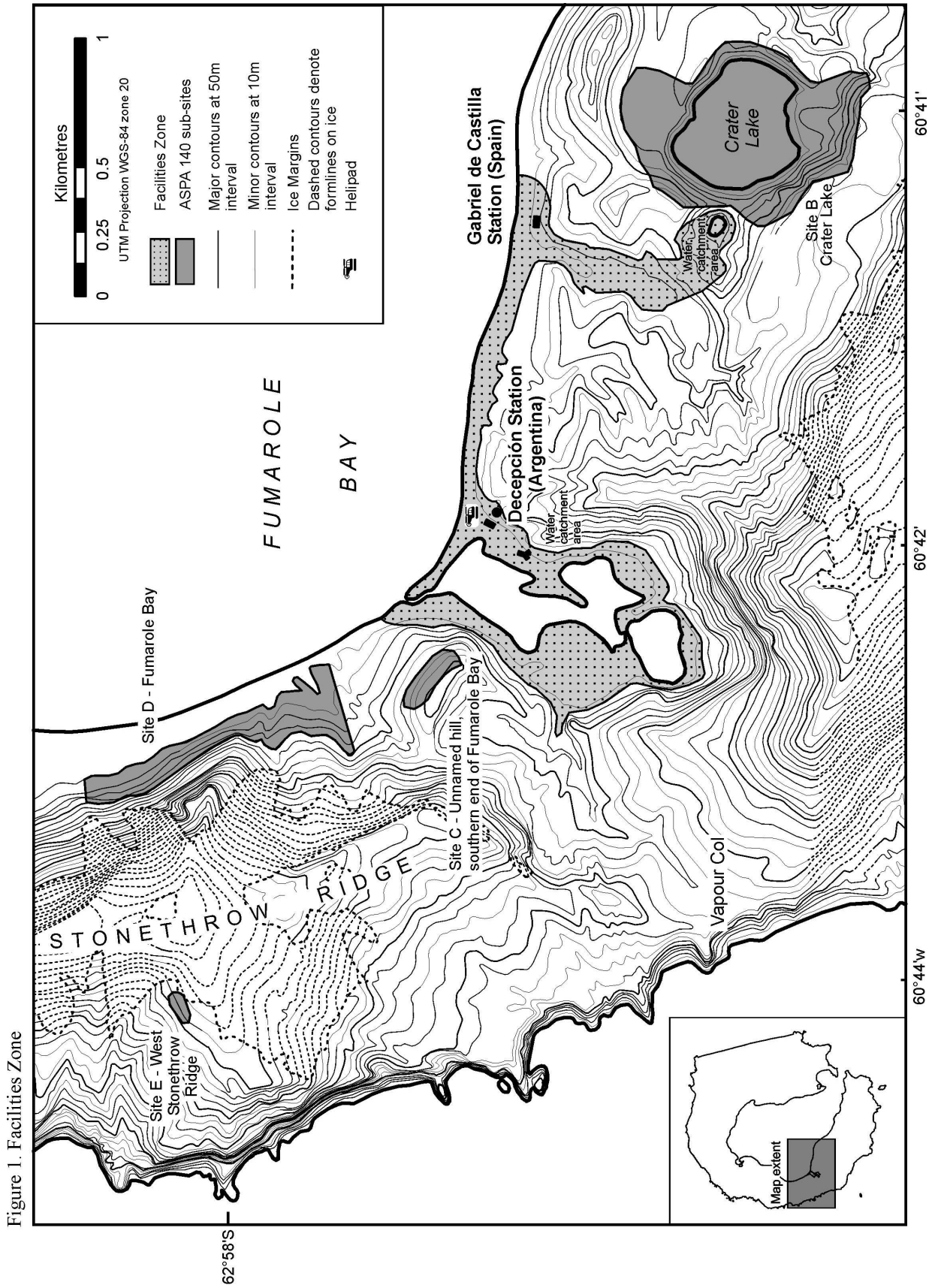


Рисунок 2. Аргентинская антарктическая база «Десепсьон»



Рисунок 3. Испанская антарктическая база «Габриэль де Кастилья»



Дополнение 5: Кодекс поведения для посетителей участков

Кодекс поведения для посетителей острова Десепшн

1. Введение

Настоящий Кодекс поведения предназначен для коммерческих туроператоров (как членов МААТО, так и других организаций), частных экспедиций и сотрудников Национальных антарктических программ, осуществляющих рекреационные поездки на остров Десепшн.

На острове Десепшн есть четыре участка, которые можно посещать в обычных условиях: залив Уэйлерс, мыс Бэйли, бухта Пендулум и залив Телефон (восточная часть). Кроме того, бухта Стэнкоум в заливе Телефон служит якорной стоянкой для яхт. Посещение станций «Десепсьон» (Аргентина) и «Габриэль де Кастилья» (Испания) возможно только с предварительного согласия руководителя соответствующей станции. Посещение другие районов острова в туристических или рекреационных целях не рекомендуется.

2. Общие принципы

Изложенные далее общие принципы распространяются на все вышеперечисленные посещаемые участки острова Десепшн:

- Посещения организуются в соответствии с Планом управления ОУРА № 4 «Остров Десепшн», общим руководством для посетителей Антарктики (Резолюция 3 (2011 г.)) и Рекомендацией XVIII-1.
- Все посещения планируются и организуются с учетом значительной опасности для жизни людей, которую представляет возможное извержение вулкана.
- Руководителям экспедиций на круизных судах и капитанам вспомогательных судов национальных программ рекомендуется обмениваться маршрутами, чтобы не допустить ситуации, когда два судна случайно оказываются на каком-либо участке в одно и то же время.
- Суда, приближающиеся к Порт-Фостеру или выходящие из Порт-Фостера, должны объявлять по морскому УКВ каналу 16 планируемое время и направление прохода через пролив Нептунз Беллоуз.
- Операторам коммерческих круизов: на берегу любого участка одновременно могут находиться не более 100 пассажиров, которых

должны сопровождать члены экспедиционной команды из расчета, как минимум, один сотрудник на каждые 20 пассажиров.

- Нельзя ходить по мхам и лишайникам. Флора острова Десепшн имеет исключительное научное значение. Допускается хождение по водоросли *Prasiola crispa* (она ассоциируется с колониями пингвинов), поскольку это не приведет к неблагоприятным нарушениям.
- Следует держаться на достаточно большом расстоянии от птиц и тюленей, которое обеспечивает безопасность и позволяет не тревожить их. Как правило, это расстояние должно быть не менее 5 м. По мере возможности, не подходите к морским котикам ближе, чем на 15 м.
- Во избежание биологической интродукции следует тщательно вымыть обувь и очистить одежду, сумки, треножки и трости перед высадкой на берег.
- Не оставляйте после себя мусор.
- Не берите в качестве сувениров биологические или геологические объекты и не передвигайте артефакты.
- Не оставляйте надписей или граффити на сооружениях, созданных человеком, или на естественных поверхностях.
- В летний сезон на некоторых участках острова Десепшн Национальные антарктические программы регулярно размещают научное оборудование. Испанская антарктическая программа размещает оборудование для проведения важного и нужного сейсмического мониторинга. Эти приборы очень чувствительны к нарушениям. Не следует подходить к приборам сейсмического мониторинга ближе, чем на 20 м. Это расстояние будет отмечено красным флажком. Сейчас это расстояние пересматривается, и в случае необходимости мы сообщим о любых изменениях.
- Не трогайте и не передвигайте другие научные приборы или указатели (например, деревянные столбики, которыми отмечены ботанические делянки).
- Не трогайте и не передвигайте полевые склады или другое оборудование, оставленное Национальными антарктическими программами.

3. Правила поведения на конкретных участках

3.1 Залив Уэйлерс (62°59' ю.ш., 60°34' з.д.)

Залив Уэйлерс – самый посещаемый участок на острове Десеппин и один из наиболее посещаемых участков Антарктики. Это небольшой залив, открывающийся с востока сразу после прохода через пролив Нептунз Беллоуз в Порт-Фостер. Он был назван французским исследователем Жаном-Батистом Шарко в связи с тем, что в этом месте когда-то осуществлялся китобойный промысел. На участке находятся развалины норвежской китобойной станции «Гектор», место бывшего кладбища и заброшенная британская «База В», а также остатки объектов китобойного промысла, разбросанные по всей территории пляжа. Некоторые из них попали сюда еще до основания китобойной станции. Дополнительная информация о заливе Уэйлерс приведена в Дополнении 3 «Стратегия сохранения Исторического места и памятника № 71 “Залив Уэйлерс”».

- Посещения залива Уэйлерс организуются в соответствии с Руководством по посещению залива Уэйлерс (Дополнение 8).

3.2 Бухта Пендулум (62°56' ю.ш., 60°36' з.д.)

Бухта Пендулум (см. Рисунок 1) – это небольшая бухта на северо-востоке Порт-Фостера. Она была названа Генри Фостером, офицером судна «Шантеклер» британского королевского военно-морского флота, который в 1828 г. проводил здесь магнитометрические измерения с помощью маятников. Пологий пляж, покрытый пеплом и шлаком, ведет к развалинам заброшенной чилийской станции «Президент Педро Агирре Серда» (Историческое место и памятник № 76), которая была разрушена в результате извержения вулкана в 1967 году. Термальные источники, расположенные вдоль мелководной прибрежной территории бухты Пендулум, позволяют посетителям «искупаться» в теплой воде.

Посещения бухты Пендулум должны проводиться в соответствии с Руководством по посещению бухты Пендулум (Дополнение 10).

3.3 Мыс Бэйли (62°58' ю.ш., 60°30' з.д.)

Мыс Бэйли (см. Рисунок 2) – это скалистая возвышенность, выступающая в пролив Брансфилд на юго-восточном берегу острова Десеппин. Он был назван в честь Фрэнсиса Бэйли, английского астронома, сообщившего о магнитометрических исследованиях Фостера в бухте Пендулум. В состав этого участка входят южная оконечность длинного узкого пляжа, который тянется вдоль большей части восточного берега острова Десеппин, и узкая долина, резко поднимающаяся в глубине острова к полукруглой гряде, создавая впечатление природного амфитеатра. На севере она граничит с большим

ледником, а на юге – со скалами мыса Бэйли. В течение южнополярного лета через центр долины протекают довольно крупные ручьи талой воды.

На территории этой безымянной долины и к югу от нее расположена одна из крупнейших в Антарктике колоний антарктических пингвинов *Pygoscelis Antarctica*, хотя последние исследования говорят о значительном снижении местной популяции. На мысе Бэйли гнездятся также поморники Лоннберга (*Catharacta antarctica lonnbergi*), капские буревестники (*Daption capensis*) и белые ржанки (*Chionis alba*). В течение южнополярного лета вдоль пляжа устраивают залежки многочисленные антарктические морские котики (*Arctocephalus gazella*).

Посещения мыса Бэйли должны проводиться в соответствии с Руководством по посещению мыса Бэйли (Дополнение 9).

3.4 Залив Телефон (восточная часть) (62°56' ю.ш., 60°40' з.д.)

Залив Телефон (см. Рисунок 3) назван в честь китобойного судна «Телефон», которое Адольфус Амантус Андресен, основатель компании «Сосьедад Балленера де Магалланес», пришвартовал в этом заливе в 1909 г. для проведения ремонта. В самой восточной точке залива Телефон находится пологий пляж, ведущий в неглубокую долину, которая резко поднимается к краю безымянного вулканического кратера.

Посещения залива Телефон должны проводиться в соответствии с Руководством по посещению залива Телефон (Дополнение 7).

3.5 Станции «Десепсьон» (Аргентина) и «Габриэль де Кастилья» (Испания)

Посещение станции «Десепсьон» (Аргентина) или станции «Габриэль де Кастилья» (Испания) возможно только с предварительного согласия руководителя соответствующей станции. Посещение станций организуется в соответствии с Кодексом поведения в Зоне сооружений острова Десепшн (Дополнение 4).

Дополнение 6. Система оповещения о вулканической опасности и стратегия эвакуации

Система оповещения о вулканической опасности и стратегия эвакуации в случае извержения вулкана на острове Десепшн

Вулканические процессы на острове Десепшн

Из всей территории в пределах Южных Шетландских островов, Антарктического полуострова и пролива Брэнсфилд только на острове Десепшн имели место недавние извержения вулкана (а именно в 1842, 1967, 1969 и 1970 гг., а также предположительно в 1912 и 1917 гг.).

В период между 1967 и 1970 гг. интенсивная вулканическая деятельность на острове Десепшн привела к разрушению научной станции Чили в бухте Пендулум и научной станции Великобритании в заливе Уэйлерс. Интенсивная вулканическая активность изменила морфологию острова; в районе Порт-Фостер возник небольшой остров, который со временем соединился с остальной территорией острова Десепшн в районе залива Телефон. Огромное количество изверженного вулканического пепла, породы и обломков покрыли некоторые из соседних островов и это до сих пор можно видеть на леднике Джонсон (Johnson) на острове Ливингстон.

Непосредственным следствием вулканической активности в 1967-1970 гг. явилось временное прекращение научной деятельности на острове, где после этого было проведено всего несколько исследований по изучению последствий вулканической деятельности.

В настоящее время единственным свидетельством поверхностной вулканической деятельности на острове Десепшн является наличие участков существенной сейсмической активности, являющейся результатом тектонического растяжения разлома Брэнсфилда и местной вулканической активности, которая провоцирует, по данным летнего полевого сезона, в среднем около 1000 случаев незначительного колебания земной поверхности, соответствующих магнитудам менее 2 баллов по шкале Рихтера.

В периоды наибольшей сейсмической и вулканической активности (1991-92 гг. и 1998-99 гг.) были зарегистрированы землетрясения тектонической и вулканической категории большей силы, магнитудой 2-3 балла по шкале Рихтера. В это время сейсмические явления ощутили на себе, зарегистрировали и описали научно-исследовательские группы, работавшие на станции «Габриэль де Кастилья».

В период с 31 декабря 1991 г. по 25 января 1992 г. на острове наблюдалась повышенная сейсмическая активность, и было зарегистрировано до 900 землетрясений, четыре из которых непосредственно ощутили на себе специалисты, работавшие на острове. Эта активность была истолкована как

реактивация вулкана, возможно, вследствие небольшой интрузии в заливе Фумарол.

После периодов повышенной вулканической активности 1994-95 гг. и 1995-96 гг. 3 января 1999 г. начался следующий период значительной сейсмической и вулканической активности с двумя землетрясениями магнитудой 2,9 (11 января) и 3,4 (20 января). Эпицентры этой сейсмической и вулканической активности находились между заливом Фумарол и заливом Уэйлерс. Эти толчки тектонической/вулканической категории сопровождалось таким значительным выделением энергии, которое ранее не регистрировалось.

После этого периода более интенсивной сейсмической активности на острове увеличилось количество комплексных геофизических и геодезических исследований. Исследования включали в себя повторную геодезическую съемку, установку новой сети сейсмографов, отбор проб газов из фумарол и сбор геомагнитных, гравиметрических и батиметрических данных. Были проведены важные геофизические исследования, в результате которых была получена томографическая модель скорости распространения и затухания волн, включая модель взаимосвязи между зарегистрированной сейсмической активностью и динамикой вулканической активности.

В настоящее время вулканическую активность на острове Десепшн можно считать типичной для андезитового (базальтового) вулкана с эффузивным механизмом извержения типа «surseyane» с малым объемом магмы и эпицентром деятельности в заливе Фумарол, заливе Телефон, бухте Пендулум и заливе Уэйлерс.

Нынешняя поверхностная вулканическая активность на острове Десепшн связана с весьма активными участками геотермической аномалии, на территории которых имеется большое количество зон, где достаточно часто регистрируется маломощная (магнитудой менее 2) поверхностная сейсмическая и вулканическая активность.

Система оповещения

Каждый год в течение примерно четырех месяцев лета в Южном полушарии испанские и аргентинские ученые ведут непрерывный сбор данных вулканической активности на острове (как правило, с конца ноября по начало марта). Это время также совпадает с периодом максимального присутствия людей на острове.

Установленные на острове Десепшн средства включают в себя местную сеть сейсмографов и группы сейсмоприемников, телеметрические сейсмостанции, термометрические станции и геодезическую сеть, которые эксплуатируются и обслуживаются работниками научной станции «Габриэль де Кастилья». Сбор геохимических данных и обслуживание геохимического оборудования осуществляется работниками научной станции «Десепсьон».

Капитаны судов, заходящих в Порт-Фостер, и командиры экипажей самолетов и вертолетов, пролетающих над островом, должны следить за сводками

вулканической активности, передающимися по морскому каналу 16 УКВ диапазона со станций «Габриэль де Кастилья» (Испания) и «Десепсьон» (Аргентина).

Для оповещения о вулканической опасности считается целесообразным использование системы сигнальных огней, которая в четкой и доступной форме обеспечивает доведение информации о текущей опасности извержения вулкана на острове Десепшн (см. Таблицу 1).

Таблица I

Система оповещения о вулканической опасности на острове Десепши,
рекомендованная МАВХНЗ (Международной ассоциацией вулканологии и
химии недр Земли)

Цветовое обозначение	Уровень опасности	Описание	Оперативные действия
ЗЕЛЁНЫЙ	Извержения не предвидится	Зарегистрированы нормальные параметры вулканической активности. Это нормальное состояние острова	Контроль
ЖЁЛТЫЙ	Некоторые аномалии в вулканической системе. Повышение уровня вулканической активности может произойти в будущем	Наблюдаются небольшие, но значимые аномалии в вулканических параметрах	Контроль. Увеличить количество собираемых данных о вулканических параметрах. Проверить параметры.
ОРАНЖЕВЫЙ	Повышенная вероятность извержения вулкана	Наблюдается существенное повышение аномальных значений вулканических параметров. Появляются новые изменения вулканических параметров	Повышенная готовность. Начать подготовку плана эвакуации. Рекомендовать ограничение допуска на остров. Рекомендовать временную эвакуацию с острова, включая суда и вертолёты.
КРАСНЫЙ	Высокая вероятность угрозы извержения вулкана	Высокая вероятность извержения вулкана подтверждается значительными изменениями в количестве аномалий вулканических параметров	Персонал на острове перемещается в аварийные лагеря или эвакуируется полностью с острова, в зависимости от местоположения извержения. Прекращается доступ судов и вертолётов на остров.

Примечание: Регистрация данных и оценка риска извержения должны проводиться постоянно, по крайней мере, во время работы баз. Вулканологи должны обновлять показания системы сигнальных огней в зависимости от изменений вулканических параметров.

Стратегия эвакуации в случае извержения вулкана на острове Десепшн

Настоящая стратегия эвакуации основана предположении о том, что будущие извержения будут похожи на извержения в 1967-1970 гг. и что вулканическая активность будет иметь последствия на ограниченной территории острова.

Неожиданный провал во всей кальдере может привести к печальным последствиям вплоть до смертельных исходов для всего персонала острова. При таком развитии событий эвакуация едва ли будет возможна. Вероятность подобного события, возможно, низка, и ему, скорее всего, будет предшествовать множество предостерегающих событий, таких как повышение уровня грунта и увеличение частотности и интенсивности землетрясений на протяжении нескольких предшествующих событию дней или недель. Однако это событие может произойти и внезапно, без каких-либо настораживающих признаков.

При введении оранжевого режима тревоги все суда должны покинуть Порт-Фостер немедленно, приняв на борт весь экипаж и пассажиров, находящихся на берегу.

Капитаны и штурманы судов должны быть крайне осторожны при пересечении пролива Нептунз Беллоуз, принимая во внимание возможность сильного течения, расположенную в середине узкого пролива скалу Равн, а также любой материал, который мог упасть с крутых утёсов по обе стороны канала.

Если вероятность извержения высока, могут быть предприняты некоторые упреждающие меры.

Во-первых, судам необходимо выдавать предписания не входить в Порт-Фостер, чтобы не осложнять процесс эвакуации в будущем. Эти меры будут носить временный характер.

Хотя остров имеет незначительные размеры, он всё же достаточно велик, чтобы при вулканической активности служить относительно безопасным пристанищем для небольших групп. Учитывая характер недавних извержений на острове Десепшн, расстояние в 7-10 км от центра вулканической активности можно признать относительно безопасным.

Следует отметить, что эвакуация всего персонала с существующих исследовательских станций может быть более проблематичной и иметь более серьёзные последствия, чем перемещение персонала при вулканическом событии в выбранные аварийные лагеря. Своевременное использование аварийных лагерей, прошедших предварительную оценку, может снизить риск, связанный с быстрой и полной эвакуацией персонала с острова при вулканическом событии.

Следовательно, важно выбрать места для аварийных лагерей *априори*, принимая во внимание различные возможные места извержения вулкана и другие процессы. В целом, перед началом эвакуации необходимо рассмотреть различные варианты решений.

Маршруты эвакуации

Во время вулканического события все внутренние прибрежные районы могут быть небезопасными из-за падения пирокластов, обломков скал и других материалов, а также вследствие вероятности возникновения высоких, интенсивных и нерегулярных волн, спровоцированных сейшмами в Порт-Фостере, что может подвергнуть опасности суда, которые передвигаются или стоят на якоре в лагуне острова.

Перед началом эвакуации необходимо понимать, что маршруты эвакуации могут пересекать труднопроходимую местность и что спуск к пляжам на внешнем побережье может быть крутым и вызвать определённые трудности.

Кроме того, из-за значительных трудностей, связанных с переходом через ледники (где поверхность может быть растрескавшейся и скользкой, и возможны селевые потоки), рекомендуется избегать прохождения через эти районы, за исключением случаев, когда задействованы специально обученные гиды и соответствующее оборудование. Однако считается, что подобная поддержка не всегда доступна в чрезвычайных ситуациях.

Наилучшим решением, возможно, является эвакуация вертолётами, принимая во внимание то, что пляжи крутые и узкие, на них находятся большие валуны, а также учитывая большие волны, которые возможны даже при благоприятных погодных условиях. На некоторых пляжах (например, около «Пунта де ла Дескубиерта») имеются подводные скалы, которые могут представлять опасность для небольших судов.

При благоприятных погодных условиях в некоторых местах в районе Порт-Фостера возможно проведение эвакуации вертолётами, хотя при этом они должны избегать вулканических облаков, т.к. падение пирокластов и пепла может повредить их двигатели.

Данные факторы повышают степень риска при эвакуации с пляжей Порт-Фостера, и по всей вероятности, эвакуация возможна только с внешних пляжей и некоторых отдельно взятых районов, в которых можно безопасно провести операцию с использованием вертолётов

Чтобы оценить трудности, которые могут иметь место при эвакуации персонала, большинство рекомендуемых маршрутов эвакуации было ранее опробовано опытным персоналом. Общий вывод этих исследований сводился к тому, что лишь три внешних пляжа острова могут быть использованы при плохой погоде: северные части террасы Кендалл, мыса Макарони и мыса Бэйли. Все другие обнаруженные пляжи являются скалистыми, и доступ к ним может быть

обеспечен только с вертолётов. Маршрут по направлению к Пунта де ла Дескубиерта может быть использован только при сильном отливе.

В результате данных исследований удалось определить следующие основные маршруты эвакуации:

- От зоны сооружений (станции «Габриэль де Кастилья», «Десеппсон») по направлению к мысу Дескубиерта (1)
- От зоны сооружений по направлению к мысу Энтранс (предлагаемый маршрут подразумевает эвакуацию с пляжа) (2)
- От зоны сооружений по направлению к мысу Энтранс (эвакуация вертолётном) (2)
- От залива Уэйлерс по направлению к мысу Бэйли (3)
- От зоны сооружений по направлению к террасе Кендалл (через перевал на высоте 168 м над уровнем залива Телефон) (4)
- От зоны сооружений по направлению к террасе Кендалл (через перевал на высоте 158 м около Обсидианс) (5)
- От зоны сооружений, расположенной по направлению к пляжу озера Эскондидо, к террасе Кендалл (6)

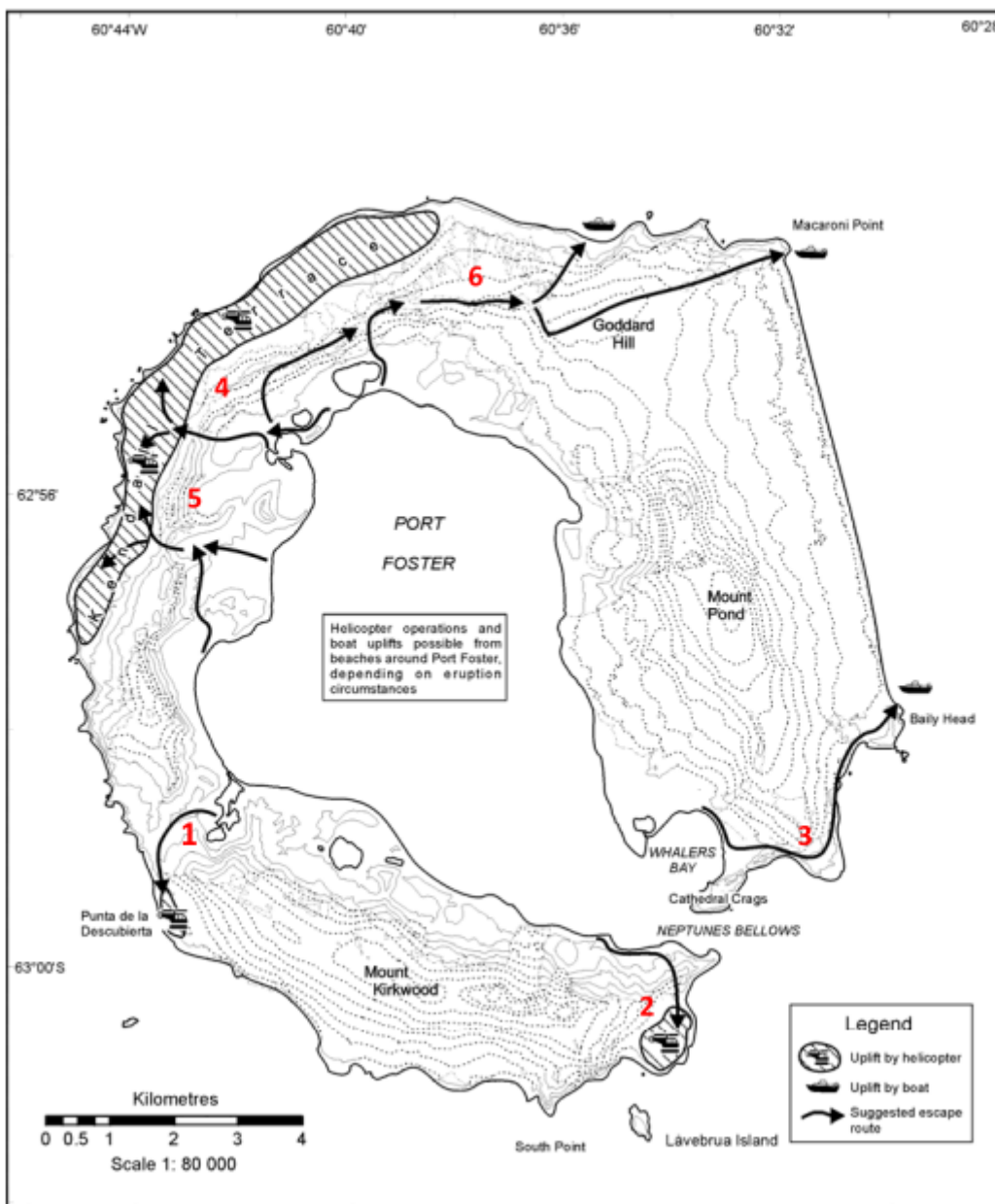
Таблица 2 содержит данные о маршрутах эвакуации, включая расстояние, максимальную высоту над уровнем моря и приблизительное время перехода.

Таблица 2. Маршруты эвакуации

Маршрут эвакуации	Общее расстояние	Максимальная высота над уровнем моря ⁹	Приблизительное время
Зона сооружений – Пунта де ла Дескубиерта (Рисунок 2)	3920 м	130 м на отроге	1 час 11 минут
Зона сооружений – мыс Энтранс (место эвакуации с пляжа);	6800 м	180 м на отроге	2 часа 9 минут
Зона сооружений – мыс Энтранс (место эвакуации вертолётном)	7237 м	172 м	2 часа
Залив Уэйлерс – мыс Бэйли	3954 м	295 м на переправе Колладо	1 час 37 минут
Зона сооружений – терраса Кендалл (по переправе Колладо 168 м от залива Телефон)	9400 м	168 м в Колладо	2 часа 31 минута
Зона сооружений – терраса Кендалл Террасе (по Колладо, 158 м, в Обсидианс)	6400 м	169 м в Колладо	1 час 46 минут
Озеро Эскондидо – терраса Кендалл	5980 м	180 м переправа Вагуада	1 час 30 минут

⁹ Приведенные высоты показывают наивысшую точку маршрута.

Figure 1. Suggested escape routes on Deception Island during a volcanic crisis corresponding to no more than a code orange alert state.



**Дополнение 7: Правила поведения для посетителей участков: залив
Телефон**

Действующее руководство по адресу

http://www.ats.aq/siteguidelines/documents/Telefon_bay_r.pdf

**Дополнение 8: Правила поведения для посетителей участков: залив
Уэйлерс**

Действующее руководство по адресу

http://www.ats.aq/siteguidelines/documents/Whalers_bay_r.pdf

Дополнение 9: Правила поведения для посетителей участков: мыс Бэйли

Действующее руководство по адресу

http://www.ats.aq/siteguidelines/documents/baily_head_r.pdf

**Дополнение 10: Правила поведения для посетителей участков: бухта
Пендулум**

Руководство представлено для одобрения и принятия на КООС XV/КСДА XXXV. Ссылка на принятое руководство будет обновлена как только станет доступной.

Дополнение 11: Практические меры по биологической безопасности

Руководство по снижению риска интродукции неместных видов на остров Десепшн (Особо управляемый район Антарктики № 4)

Введение

Остров Десепшн, Южные Шетландские острова (Особо управляемый район Антарктики № 4) является крайне восприимчивым к интродукции неместных видов. Значительное количество проводимых мероприятий и посещений подразумевает высокую вероятность непреднамеренной интродукции неместных видов. Мягкий (по сравнению с другими районами Антарктики) климат, а также наличие геотермально нагреваемых участков может повысить вероятность закрепления интродуцированных морских и наземных видов относительно других районов Антарктики. Остров Десепшн уже стал объектом интродукции неместных видов: на острове было зарегистрировано шесть видов неместных беспозвоночных, а также найдено одно интродуцированное растение, которое впоследствии было искоренено.

Признавая:

- (i) ценность уникальных и изолированных биологических микросообществ Района;
- (ii) исключительную восприимчивость наземных и морских экосистем острова Десепшн к потенциальному воздействию неместных видов, учитывая мягкий климат, геотермально нагреваемую почву и высокую степень присутствия человека;

руководство, приведенное ниже, направлено на минимизацию непреднамеренной интродукции неместных видов и материалов, которые могут переносить такие виды (т.е. почва и необработанная древесная кора) на остров Десепшн. Руководство также содержит описание мер по мониторингу и реагированию.

Меры по охране окружающей среды

ИНФОРМИРОВАНИЕ

Программы, операторы и организации, действующие на острове Десепшн, должны:

1. Информировать персонал (включая персонал станций, учёных, подрядчиков, команды судов, сошедшие на берег, персонал туроператоров и туристов) о потенциальных рисках и для окружающей среды в связи с интродукцией неместных видов.
2. Напоминать персоналу, что в соответствии с Протоколом по охране окружающей среды к Договору об Антарктике в район действия Договора запрещается ввозить

нестерильную почву. Аналогичным образом, выращиваемые растения и их репродуктивные propagулы могут быть ввезены только для контролируемого использования и только на основании разрешения.

3. Напоминать персоналу, что в соответствии с Протоколом по охране окружающей среды к Договору об Антарктике пищевые отходы должны сжигаться или вывозиться из района действия Договора об Антарктике (Дополнение III), или утилизироваться в море на расстоянии не менее 12 морских миль от ближайшей земли или шельфового льда (Приложение IV).

ОПЕРАТИВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Программы, операторы и организации, действующие на острове Десепшин, также должны:

4. Рассмотреть целесообразность применения руководства по биологической безопасности в отношении: (а) судов, прибывающих на остров Десепшин, (b) магазинов, поставляющих продукты питания и товары на остров и (с) одежды и личного и научного оборудования посетителей. А именно:
 - По мере возможности следить за тем, чтобы персонал, прибывающий в ОУРА или покидающий его территорию, имел чистую обувь, например, посредством процедур чистки обуви (что желательно выполнить перед отправкой в Антарктику, а также, прибывая или покидая ОУРА). Такое же внимание нужно уделить одежде и другому личному снаряжению, на котором могут закрепиться семена или другие propagулы неместных видов, например, сумкам, шестам тростям и штативам для камер.
 - Уменьшить, насколько это практически возможно, ввоз в ОУРА необработанного песка, щебня и гравия.
 - Уменьшить, насколько это практически возможно, ввоз в ОУРА необработанной древесины.
 - Запретить ввоз необработанной древесины, покрытой корой, т.к. она может содержать множество жизнестойких неместных видов, таких как микробеспозвоночные, микроводоросли, мхи, лишайники и микроорганизмы.
 - Предотвратить контакт продуктов питания и пищевых отходов с дикой природой.
 - Запретить в помещениях станций острова Десепшин выращивать растения в пищевых целях, в частности, с помощью гидропоники.
 - Сбирать и сжигать или вывозить из региона любую почву или биологический материал, происхождение которого (если это будет установлено) берет начало за пределами ОУРА.
 - Приложить все усилия для снижения риска переноса почв и биологического материала между пространственно отделёнными друг от друга геотермально нагреваемыми участками (например, обеспечив чистоту обуви).
 - Принять меры по снижению риска биологического загрязнения или перекрёстного загрязнения пресных водоёмов острова.
 - Осуществить меры по предотвращению внутрирегионального перемещения уже имеющихся на острове Десепшин неместных видов в другие регионы Антарктики (например, предотвратив попадание почв острова Десепшин на другие участки Антарктики).

Вышеизложенные рекомендации основаны на указаниях, содержащихся в *Руководстве КООС по неместным видам*, в котором двумя основными источниками являются *Вопросники КОМНАП/СКАР для менеджеров по управлению цепью поставок в рамках Национальных антарктических программ по снижению риска переноса неместных видов* и разработанный *СКАР Экологический кодекс поведения при осуществлении наземных научных полевых исследований в Антарктике*.

УЧЁТ, МОНИТОРИНГ И РЕАГИРОВАНИЕ

Программы, операторы и организации, действующие на острове Десепшн, также должны:

5. Осуществлять мониторинг интродуцированных видов с помощью исследования наземного и морского биологического разнообразия, включая получение данных фоновых исследований, лучше всего в рамках международной исследовательской программы.
6. По возможности информировать Группу, отвечающую за управление островом Десепшн, об обнаружении каких-либо неместных видов на территории ОУРА. Информировать СКАР о таком обнаружении, используя разработанную СКАР Базу данных чужеродных видов: <http://data.aad.gov.au/aadc/biodiversity/index.cfm>.
7. Предоставлять Группе, отвечающей за управление островом Десепшн, и другим Сторонам поступающую информацию относительно неместных видов, обнаруженных на острове, что позволит быстро согласовать управленческие решения (например, меры по искоренению или локализации).
8. Считать реагирование на интродукцию приоритетной задачей, что позволит предотвратить увеличение области распространения интродуцированного вида и сделать искоренение проще и дешевле, а также повысить вероятность достижения поставленных целей¹⁰.
9. Проводить регулярную проверку эффективности программ контроля или искоренения, в т.ч. повторные исследования.

СОТРУДНИЧЕСТВО И ПЕРСПЕКТИВЫ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Программы, операторы и организации, действующие на острове Десепшн, также должны:

10. Учитывать исключительную восприимчивость острова Десепшн к интродукции неместных видов во всех Оценках воздействия на окружающую среду, производимых в отношении осуществляемых на территории ОУРА мероприятий.
11. Рассмотреть целесообразность совместной реализации данных правил с помощью Группы, отвечающей за управление островом Десепшн, и других заинтересованных Сторон.
12. Проводить постоянное усовершенствование и пересмотр данных правил.

¹⁰В данном контексте следует обратить внимание на *Рекомендации для посетителей и руководителей, отвечающих за охрану окружающей среды по поводу действий после обнаружения потенциально неместного вида в наземной и пресноводной среде Антарктики*, на которые имеется ссылка в *Руководстве КООС по неместным видам*

ЧАСТЬ III

ВЫСТУПЛЕНИЯ НА ОТКРЫТИИ И ЗАКРЫТИИ, ОТЧЕТЫ И ДОКЛАДЫ

1. Доклады Депозитариев и Наблюдателей

Ежегодный отчет Научного комитета по антарктическим исследованиям (СКАР) за 2011–2012 гг.

1. История вопроса

Научный комитет по антарктическим исследованиям (СКАР) является неправительственным междисциплинарным органом Международного совета научных союзов (МСНС), а также наблюдательной организацией Договора по Антарктике и Рамочной конвенции ООН об изменении климата.

Миссия СКАР заключается в том, чтобы в качестве ведущей независимой неправительственной организации поддерживать высокий уровень научных исследований Антарктики и Южного Океана, координировать и пропагандировать такие исследования. Еще одной миссией СКАР является предоставление независимых, рациональных и научно обоснованных консультаций Системе Договора об Антарктике и другим директивным органам, в том числе относительно использования науки для выявления возникающих тенденций, и привлечение к этим вопросам внимания лиц, определяющих политику.

2. Введение

Научные исследования СКАР повышают ценность усилий, предпринимаемых государствами, давая возможность исследователям из разных стран сотрудничать в крупномасштабных научных программах для достижения целей, которые являются трудновыполнимыми для любой отдельно взятой страны. В настоящее время членами СКАР являются научные академии 36 государств и 9 научных союзов МСНС.

СКАР предоставляет независимые научные консультации для содействия рациональному управлению окружающей средой Антарктики в партнерстве со Сторонами Договора об Антарктике и другими органами, такими как КООС, АНТКОМ и КОМНАП.

Успех работы СКАР зависит от качества и своевременности результатов его научной деятельности. Описание исследовательских программ и результаты научной деятельности СКАР представлены на сайте www.scar.org. В этом небольшом документе кратко изложены ключевые моменты прошлых (со времени последнего ежегодного отчета) и будущих совещаний, которые, по нашему мнению, будут представлять интерес для Сторон Договора.

СКАР публикует электронный ежеквартальный бюллетень, освещающий важные научные вопросы и другие аспекты деятельности СКАР (<http://www.scar.org/news/newsletters/>). Если вы хотите, чтобы вас включили в список рассылки, отправьте сообщение по электронной почте по адресу info@scar.org. Кроме веб-сайта (www.scar.org), СКАР также представлен в социальных сетях Facebook, LinkedIn и Twitter.

3. Основные моменты деятельности СКАР (2011-2012 гг.)

3.1 Следующее поколение исследовательских программ СКАР

В июле 2012 г. делегатам СКАР предстоит утвердить пять новых научно-исследовательских программ. Новые научно-исследовательские программы предусматривают продолжение работы по важным научным направлениям, находящимся в центре внимания СКАР, включение в исследования вновь возникших приоритетных областей, а также сосредоточение большего внимания на предоставлении научных консультаций Договору. Дополнительная информация приведена по адресу <http://www.scar.org/researchgroups/progplanning/>. Предлагаемые новые научно-исследовательские программы:

- **Состояние антарктической экосистемы (AntECO)**

Биологическое разнообразие – это сумма всех присутствующих в экосистеме организмов, которые обуславливают функционирование экосистем и являются фундаментом системы жизнеобеспечения нашей планеты. Эта программа была разработана для изучения разнообразных форм жизни наземной, лимнологической, ледовой и морской сред обитания в антарктическом и субантарктическом регионах и в регионе Южного океана, а также для получения научных знаний о биологическом разнообразии, которые также могут быть использованы в целях его сохранения и управления. По существу, мы предлагаем объяснить, какие разнообразные формы жизни там присутствуют, как они туда попали, как они функционируют и что им угрожает. Основным итогом этой программы должны стать рекомендации по управлению биологическим разнообразием и его сохранению.

- **Антарктические пороги – устойчивость и адаптация экосистемы (AnT-ERA)**

Программа AnT-ERA предполагает изучение текущих биологических процессов в экосистемах Антарктики с целью определения их порогов и последующей оценки сопротивляемости и устойчивости к изменениям. Такие процессы зависят от каскада ответных реакций, проявляющихся в диапазоне от геномного и физиологического уровня до уровня организмов и популяции. Экстремальные условия окружающей среды и выраженное отличие в сложности сообществ между полярными регионами и большинством остальных регионов планеты могут означать, что здесь последствия стресса для функционирования и услуг экосистемы, а также их устойчивость и сопротивляемость будут отличаться от других мест. Поэтому процессы, происходящие в полярных экосистемах, дают основную информацию для широкой экологической дискуссии о природе стабильности и изменения экосистем. Главная цель программы AnT-ERA заключается в том, чтобы определить и координировать научные меры, необходимые для оценки сопротивляемости и устойчивости биологических систем Антарктики и их уязвимости перед изменениями. В частности, наука должна определить вероятность катаклизмических сдвигов, или «переломных моментов», в экосистемах Антарктики.

- **Изменение климата Антарктики в XXI веке (AntClim21)**

Цели программы AntClim21 заключаются в том, чтобы выработать более точные региональные прогнозы ключевых параметров атмосферы, океана и криосферы Антарктики на последующие 20–200 лет и понять ответные реакции физических и биологических систем на воздействие естественных и антропогенных факторов. Как мы видим, основными данными, используемыми в Программе AntClim21, являются данные проверок модели общей циркуляции с учётом взаимодействия океана и атмосферы, которые составляют основу Пятого оценочного отчета (AR5) МГЭИК. Для проверки

точности модели применительно к антарктическому региону будет использоваться палеореконструкция отдельных периодов времени, считающихся существовавшими в прошлом аналогами для прогнозов относительно климата в будущем.

- **Динамика ледяного щита Антарктики в прошлом (PAIS)**

Программа PAIS ставит цель улучшить понимание динамики ледяного щита в условиях более теплого климата в прошлом путем:

- планирования изучения уязвимых зон континента (как на западной, так и на восточной материковой окраине Антарктики);
- связывания данных о зонах, прилежащих ко льдам, с данными о береговых и прибрежных районах, включая данные о дальних палеоокеанографических зонах и данные об уровне моря;
- интеграции данных в климатические модели последнего поколения, учитывающие изостатическую компенсацию ледниковой нагрузки (GIA) и размер ледяного щита.

- **Реакция твердой среды и эволюция криосферы (SERCE)**

Программа SERCE ставит цель улучшить понимание реакции твердой среды на криосферные и тектонические воздействия. Программа SERCE предусматривает:

- определение и разработку основных дисциплинарных и междисциплинарных научных компонентов научной программы, нацеленной на более глубокое понимание взаимодействий между твердой средой и криосферой;
- обмен информацией и координацию действий с другими группами, исследующими изменение ледяной массы, влияние ледяного щита на повышение уровня Мирового океана, модели изостатической компенсации ледниковой нагрузки Гренландии и других ледниковых шапок и т. п.;
- сотрудничество с инициативными и экспертными группами SKAP и исследовательскими программами для содействия междисциплинарным наукам с использованием данных сети POLENET;
- обеспечение международной рамочной структуры для поддержания и потенциального расширения удаленной автономной инфраструктуры сети POLENET по завершении Международного полярного года (МППГ).

3.2 Система наблюдения за Южным океаном (SOOS)

Южный океан играет ключевую роль в формировании климата и в функционировании экосистемы всей планеты, но пониманию этих процессов длительное время мешала нехватка данных. Для решения этой проблемы научное сообщество во главе со SKAP и SKOP (Научным комитетом по океанографическим исследованиям) создало Систему наблюдения за Южным океаном (SOOS). В августе 2011 г. в Австралии был организован офис международного проекта, поддерживаемый новым Институтом океанографических и антарктических исследований при Университете Тасмании в Хобарте. Это является важным шагом в реализации SOOS. Дополнительную информацию, включая первоначальный план научной разработки и внедрения в формате pdf, можно найти по адресу: www.soos.aq или в сопроводительной документации.

3.3 Группа по наблюдению за балансом масс ледяного щита и уровнем моря (ISMASS)

Четырнадцатого июля Группа по наблюдению за балансом масс ледяного щита и уровнем моря, которая совместно финансируется Международным арктическим научным

комитетом, будет проводить семинар вместе с проектом «Климат и криосфера» Всемирной программы исследования климата и другими организациями. Семинар ставит множество целей (см. <http://www.climate-cryosphere.org/en/events/2012/ISMASS/Home.html>), однако наиболее важной целью является оценка существующих знаний о влиянии Антарктики и ледяных щитов Гренландии на повышение уровня моря в глобальном и региональном масштабе, учитывая осуществляемые и предлагаемые проекты.

3.4 Сохранение Антарктики в XXI веке

СКАР совместно с несколькими партнерами провел совещания и мероприятия по поиску информации из различных источников в Южной Африке для того, чтобы начать процесс выработки новой стратегии сохранения Антарктики в XXI веке. Более подробная информация приводится в сопроводительной документации.

3.5 Медали и награды

- Д-р Хосе Ксавьер (José Xavier) из Института морских исследований Университета Коимбры в Португалии был удостоен престижной награды Марты Т. Мьюз за научную и политическую деятельность в Антарктике. Д-р Ксавьер провел выдающееся исследование динамики отношений «хищник-добыча», которые поддерживают популяцию альбатросов, пингвинов и других высших хищников в Южном Океане. Отборочный комитет, состоящий из ведущих ученых, изучающих Антарктику, и лиц, определяющих политику, также отметил его ведущую роль в создании новой и быстро развивающейся программы антарктических исследований в Португалии в течение Международного полярного года (МППГ, 2007–2008).
- Профессор Диана Х. Уолл (Diana H Wall) будет награждена медалью президента СКАР за выдающиеся достижения в изучении Антарктики. Профессор Уолл более 20 лет исследует Сухие долины в Антарктике, изучая ответную реакцию различных форм жизни в почве и процессов в экосистеме на изменение окружающей среды. Она является активным членом Постоянной научной группы СКАР по наукам о жизни, а также участвует в разработке новейших программ научных исследований СКАР и инициативы по сохранению природы в XXI веке.

3.6 Новый координатор проектов СКАР

Д-р Эоган Гриффин (Eoghan Griffin) был приглашен на срок один год для работы по 1 дню в неделю в области обмена информацией о климате. Средства для оплаты труда д-ра Гриффина были любезно предоставлены Великобританией, Норвегией и АСОК. См. сопроводительный документ.

4. СКАР: будущие совещания

В следующем году СКАР примет участие в нескольких крупных совещаниях (<http://www.scar.org/events/>), включая:

- МППГ в Монреале. В апреле 2012 г. СКАР активно участвует в 3-й и заключительной конференции под названием «От знания к действию» в рамках Международного полярного года.
- Открытая научная конференция СКАР, встречи с участием представителей бизнеса и делегатов. Июль 2012 г. (см. <http://scar2012.geol.pdx.edu/>). На Открытую научную конференцию СКАР на тему «Консультации по ведению научной и политической деятельности в Антарктике в изменяющемся мире» было подано почти 1000 рефератов. В различных симпозиумах и сессиях активно участвуют несколько

наблюдателей и экспертов Договора, что обещает сделать эти мероприятия интересными.

- Биологический симпозиум СКАР. СКАР проведет свой четвертый ежегодный симпозиум по биологии летом 2013 г. в Барселоне, Испания.

Для получения более подробной информации о деятельности СКАР посетите сайт www.scar.org или напишите по адресу электронной почты info@scar.org.

Ежегодный отчет Совета управляющих национальных антарктических программ (КОМНАП) за 2011 г.

КОМНАП – это организация национальных антарктических программ, которая объединяет, в частности, управляющих этих программ, т. е. должностных лиц в различных государствах, несущих ответственность за планирование, проведение и управление поддержкой научной деятельности в Антарктике от лица соответствующих правительств, всех Консультативных сторон Договора об Антарктике.

КОМНАП превратился в международную ассоциацию, членами которой являются 28 национальных антарктических программ государств, являющихся Консультативными сторонами Договора об Антарктике: Аргентины, Австралии, Бельгии, Бразилии, Болгарии, Чили, Китая, Эквадора, Финляндии, Франции, Германии, Индии, Италии, Японии, Республики Корея, Нидерландов, Новой Зеландии, Норвегии, Перу, Польши, Российской Федерации, ЮАР, Испании, Швеции, Великобритании, Украины, Уругвая и США.

В уставе КОМНАП заявлена цель организации: развивать и продвигать передовой опыт управления поддержкой научно-исследовательской деятельности в Антарктике. Как организация, КОМНАП работает в целях повышения эффективности усилий национальных антарктических программ, являясь площадкой для развития методов повышения эффективности деятельности на основе принципов экологической ответственности, координируя и поддерживая международное партнерство, а также обеспечивая возможности и системы для обмена информацией.

КОМНАП также стремится предоставлять Системе Договора об Антарктике объективные, полезные консультации технического и неполитического характера, основанные на обширном объединенном опыте национальных антарктических программ и знаниях об Антарктике, полученных из первых рук.

Возникают все более сложные научные вопросы, на которые могут найти ответ только междисциплинарные и часто международные научные группы. Эта сложность наряду с ужесточением мер по охране окружающей среды и в некоторых случаях с сокращением финансирования обуславливает усиление давления на национальные антарктические программы и еще большую потребность в международном сотрудничестве. КОМНАП работает в целях обеспечения более активного сотрудничества между национальными антарктическими программами и осознает потребность в крепких партнерских отношениях с организациями, имеющими аналогичные цели. КОМНАП также берет на себя все большую ответственность за создание ряда практических инструментов, связанных с обеспечением безопасности и обменом информацией.

На Ежегодном общем совещании КОМНАП, состоявшемся в августе 2011 г. в Стокгольме, Швеция, д-р Хосе Ретамалес (Jose Retamales) (Чилийский антарктический институт – INACH) завершил свои полномочия после четырех лет работы на посту председателя КОМНАП, и председателем на срок три года был выбран д-р Генрих

Миллер (Heinrich Miller) (Институт полярных и морских исследований им. Альфреда Вегенера – AWI).

Основные вехи и достижения КОМНАП в 2011 г.

Начал работу новый веб-сайт КОМНАП

Обмен информацией и предоставление рекомендаций является основной деятельностью КОМНАП. Поэтому в феврале 2012 г. мы обновили и запустили новый веб-сайт, служащий инструментом для этих целей. Веб-сайт имеет как зоны открытого доступа, так и зоны только для членов организации, и его структура обеспечивает удобный доступ к информации. Адрес веб-сайта не изменился: www.comnap.aq. Новый веб-сайт содержит множество общедоступных документов, представляющих интерес для антарктического сообщества, таких как тезисы всех симпозиумов КОМНАП/СКАЛОП, перечень антарктических объектов КОМНАП, а также на странице «Наши члены» (Our Members) скоро будет представлена информация о национальной антарктической программе каждого государства-участника КОМНАП.

Семинар «Последствия изменений в Антарктике для режима управления»

Принимая во внимание дискуссию, состоявшуюся на XXXIII КСДА и КООС XIII, а также дискуссии и рекомендации СЭДА в отношении изменения климата и последствий для режима управления и регулирования в Антарктике (Сволбер, Норвегия, 7–9 апреля 2010 г.), в воскресенье, 31 июля 2011 г., перед открытием Ежегодного общего совещания КОМНАП в Стокгольме, Швеция, КОМНАП провел семинар «Последствия изменений в Антарктике для режима управления», в котором смогли принять участие члены КОМНАП и приглашенные участники. Эта тема постоянно занимает мысли управляющих национальными антарктическими программами, поскольку каждая национальная антарктическая программа должна отслеживать изменения и реагировать на них, для того чтобы успешно оказывать поддержку научной деятельности своей страны в Антарктике. Основные вопросы, обсуждавшиеся на семинаре, содержатся в Информационном документе КОМНАП для данного КСДА.

Семинар «Внутриконтинентальные переходы в Антарктике»

Перед открытием ежегодного общего совещания КОМНАП в Стокгольме, Швеция, вице-председатели исполнительного комитета КОМНАП Казуюки Шираиши (Kazuuki Shiraishi) (Национальный институт полярных исследований Японии – NIPR) и Юань Шен Ли (Yuansheng Li) (Китайский институт полярных исследований – PRIC) провели семинар КОМНАП «Внутриконтинентальные переходы в Антарктике», состоявшийся 31 июля 2011 г. Семинар предоставил возможность участникам поделиться опытом и изучить практические методы обеспечения безопасности и успешного выполнения переходов. Было сделано десять презентаций и представлен целый ряд плакатов. Присутствовали также специалисты в области материально-технической поддержки и обеспечения деятельности.

Стипендиальная программа КОМНАП для проведения антарктических исследований

Принимая во внимание, что образование и наращивание потенциала являются областью взаимного интереса для СКАР и КОМНАП, а также в знак признания глубины и широты научного потенциала участников национальных антарктических программ, в мае 2011 г. КОМНАП объявил о начале стипендиальной программы КОМНАП для проведения антарктических исследований. Стипендия была присуждена Амелии Маркс (Amelia Marks) из Великобритании для проведения исследования в рамках итальянской антарктической программы на станции «Марио Зуччелли». Стипендиат программы антарктических исследований КОМНАП 2012 года будет объявлен в июле 2012 г. в рамках Ежегодного общего совещания КОМНАП в Портленде.

Участие КОМНАП в МКГ в 2011–2012 гг.

КОМНАП с удовольствием принял участие в работе Межсессионной контактной группы (МКГ) КСДА, созванной Секретариатом Договора об Антарктике для рассмотрения рекомендаций оперативного характера. Также мы внесли предложения в рамках неформальных дискуссий, организованных СКАР для обсуждения документа СКАР о мерах по снижению риска внедрения неместных видов.

Продукты и инструменты КОМНАП

Сообщение данных об авариях, происшествиях и опасных ситуациях (AINMR)

Обмен информацией о проблемах, возникающих в Антарктике, происходит постоянно. Договоренность об этом была достигнута на самом первом совещании КСДА в Рекомендации I-VII «Обмен информацией о проблемах логистики» (вступившей в силу 30 апреля 1962 г.) Ежегодные общие совещания КОМНАП предоставляют участникам возможность обмениваться такой информацией. Кроме того, в этом году была введена в действие интерактивная комплексная система AINMR, использующая ресурсы Австралийского антарктического отделения (AAD). Эта интерактивная система позволяет членам КОМНАП своевременно предоставлять данные об авариях и происшествиях. Основной целью системы AINMR является регистрация общей информации о событиях, которые имели или могли иметь серьезные последствия, и (или) которые служат уроком на будущее, и (или) которые являются новыми, очень необычными событиями. Таким образом, национальные антарктические программы могут обмениваться опытом в целях снижения риска серьезных последствий, возникающих в ходе их деятельности. С началом работы нового веб-сайта КОМНАП интерактивная система будет перемещена с ресурсов AAD на этот новый веб-сайт, который будет находиться по адресу www.comnap.aq/membersonly/AINMR/SitePages/Home.aspx.

Система сообщения координат судна (SPRS) КОМНАП

Система SPRS (www.comnap.aq/sprs) является дополнительной добровольной системой для обмена информацией об операциях судов национальных антарктических программ. Ее первоочередная цель состоит в том, чтобы способствовать сотрудничеству между национальными антарктическими программами. Кроме того, она может внести очень весомый вклад в обеспечение безопасности всей информации SPRS, предоставляемой спасательным координационным центрам, которые действуют в антарктическом регионе, в качестве еще одного источника информации, дополняющего все другие существующие национальные и международные системы.

Руководство по полетной информации для Антарктики (AFIM)

AFIM – это руководство по аэронавигационной информации, изданное КОМНАП в качестве инструмента для содействия безопасности воздушного движения в Антарктике в соответствии с Рекомендацией XV-20 «*Безопасность воздушного движения в Антарктике*». После тщательного рассмотрения руководства AFIM было решено представить его в электронном формате. В дальнейшем руководство AFIM будет обновляться на основе информации, поступающей из национальных антарктических программ, а подготовка и распространение пересмотренных версий будут осуществляться на регулярной основе. КОМНАП заявил о своем плане переформатировать руководство AFIM в ходе дискуссий МКГ относительно рассмотрения рекомендаций оперативного характера.

Руководство для операторов телесвязи в Антарктике (АТОМ)

Руководство АТОМ разработано на основе справочника по практике телесвязи, о котором говорится в Рекомендации КСДА Х-3 «*Улучшение телесвязи в Антарктике, сбор и распространение метеорологических данных по Антарктике*». Участники КОМНАП и поисково-спасательные службы имеют доступ к последней версии (февраль 2012 г.) через веб-сайт КОМНАП.

Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт КОМНАП по адресу www.comnap.aq или напишите нам по адресу электронной почты info@comnap.aq. Также смотрите вложения к данному ежегодному отчету: Приложение 1 и Приложение 2.

Приложение 1. Должностные лица, проекты и экспертные группы КОМНАП

Исполнительный комитет (EXCOM)

Председатель и вице-председатели КОМНАП являются выборными должностными лицами КОМНАП. Выборные должностные лица, а также исполнительный секретарь образуют Исполнительный комитет КОМНАП в следующем составе:

Должность	Должностное лицо	Срок истечения полномочий	
Председатель	Генрих Миллер (Heinrich Miller) (AWI) heinrich.miller@awi.de	Ежегодное общее совещание в 2014 г.	
	Вице-председатели	Маайке Ванкаувенберге (Maaike Vancauwenberghe) (BELSPO) maaike.vancauwenberghe@belspo.be	Ежегодное общее совещание в 2012 г.
		Юань Шен Ли (Yuansheng Li) (PRIC) lysh@pric.gov.cn	Ежегодное общее совещание в 2013 г.
		Марьяно Мемолли (Mariano Memolli) (DNA) drmemolli@gmail.com	Ежегодное общее совещание в 2013 г.
		Хуан Хосе Даньобейтия (Juan Jose Dañobeitia) (CSIC) jjdanobeitia@cmima.csic.es	Ежегодное общее совещание в 2014 г.
		Брайан Стоун (Brian Stone) (USAP/NSF) bstone@nsf.gov	Ежегодное общее совещание в 2014 г.
Исполнительный секретарь	Мишель Роган-Финнемор (Michelle Rogan-Finnemore) michelle.finnemore@comnap.aq	30 сентября 2015 г.	

Таблица 1. Исполнительный комитет КОМНАП

Проекты

Проект	Руководитель проекта	Должностное лицо Исполнительного комитета (куратор)
Глоссарий антарктических терминов	Валерий Лукин (Valerie Lukin)	Марьяно Мемолли (Mariano Memolli)
Руководство по полетной информации для Антарктики (AFIM) – введение нового формата		Брайан Стоун (Brian Stone)
Система представления данных об авариях, происшествиях и опасных ситуациях (AINMR) и внедрение в интерактивном режиме	Роберт Калшо (Robert Culshaw)	Маайке Ванкаувенберге (Maaike Vancauwenberghe)
Риск для деятельности в Антарктике, связанный с вулканическим пеплом	Роберт Калшо (Robert Culshaw)	Маайке Ванкаувенберге (Maaike Vancauwenberghe)
Новая научная информация об Антарктическом полуострове (APASI)	Хосе Ретамалес (Jose Retamales)	Хайнц Миллер (Heinz Miller)
Книга, посвященная 25-й годовщине КОМНАП	Кристо Пимпирев (Christo Pimpirev)	Все члены Исполнительного комитета
Рекомендации по управлению энергией и их применение – обзор. База данных рекомендованных поставщиков	Дэвид Блэйк (David Blake)	Юань Шен Ли (Yuansheng Li) и Хуан Хосе Даньобейтия (Juan Jose Dañobeitia)
Планирование действий и реагирование в случае аварийного разлива нефти – обзор	Вероника Власич (Veronica Vlasich)	Марьяно Мемолли (Mariano Memolli)

Таблица 2. Проекты КОМНАП, осуществляемые в настоящее время

Экспертные группы

Экспертная группа (тема)	Руководитель экспертной группы	Должностное лицо Исполнительного комитета (куратор)
Наука	Хосе Ретамалес (Jose Retamales)	Хайнц Миллер (Heinz Miller)
Информационно-разъяснительная работа	Ева Гронлунд (Eva Gronlund)	Маайке Ванкаувенберге (Maaike Vancauwenberghe)
Воздушное пространство	Джузеппе Де Росси	Брайан Стоун (Brian Stone)

	(Giuseppe De Rossi)	
Окружающая среда	Сандра Поттер (Sandra Potter)	Маайке Ванкаувенберге (Maaike Vancauwenberghe)
Обучение	Вероника Власич (Veronica Vlasich)	Марьяно Мемолли (Mariano Memolli)
Медицина	Джефф Эйтон (Jeff Ayton)	Марьяно Мемолли (Mariano Memolli)
Перевозки	Мики Оджеда (Miki Ojeda)	Хуан Хосе Даньобейтия (Juan Jose Dañobeitia)
Безопасность	Роберт Калшо (Robert Culshaw)	Маайке Ванкаувенберге (Maaike Vancauwenberghe)
Энергия и технологии	Дэвид Блэйк (David Blake)	Юань Шен Ли (Yuansheng Li) и Хуан Хосе Даньобейтия (Juan Jose Dañobeitia)
Управление данными	Мишель Роган-Финнемор (Michelle Rogan-Finnemore)	Хайнц Миллер (Heinz Miller)
Внешние отношения	Мишель Роган-Финнемор (Michelle Rogan-Finnemore)	Все члены Исполнительного комитета
Стратегические рамки	Мишель Роган-Финнемор (Michelle Rogan-Finnemore)	Хайнц Миллер (Heinz Miller)

Таблица 3. Экспертные группы КОМНАП

Приложение 2. Совещания

Предыдущие 12 месяцев

31 июля 2011 г. Семинар КОМНАП «Последствия изменений в Антарктике для режима управления», Стокгольм, Швеция

31 июля 2011 г. Семинар КОМНАП «Внутриконтинентальные переходы в Антарктике», Стокгольм, Швеция

1–3 августа 2011 г. Ежегодное общее совещание КОМНАП (КОМНАП XXIII), Стокгольм, Швеция, проводимое Шведским секретариатом полярных исследований

17–18 октября 2011 г. Совещание Исполнительного комитета КОМНАП (ЕХСОМ), Барселона, Испания, проводимое вице-председателем КОМНАП Хуаном Хосе Даньобейтиа в центре Centro Mediterráneo de Investigaciones Marinas y Ambientales (СММА, CSIC)

Предстоящие 12 месяцев

14 июля 2012 г. Совместное заседание Исполнительного комитета КОМНАП/СКАР, Портленд, штат Орегон, США

15 июля 2012 г. Симпозиум КОМНАП «Рациональные решения антарктических проблем. Поддержка полярных исследований в XXI веке»

16–19 июля 2012 г. Ежегодное общее совещание КОМНАП (КОМНАП XXIV), Портленд, штат Орегон, США

**Доклад, представленный на XXXV Консультативном
совещании по Договору об Антарктике
правительством-депозитарием Конвенции о
сохранении тюленей Антарктики, в соответствии с
Рекомендацией XIII-2, пункт 2 (D)**

Представлен Великобританией

Данный доклад освещает события, связанные с Конвенцией о сохранении тюленей Антарктики (КОАТ), за отчетный год с 01 марта 2010 г. по 28 февраля 2011 г.

В кратком описании Приложения А перечислены все случаи отлова и забоя тюленей Антарктики Сторонами КОАТ за отчетный период. Доклад о событиях 2011-2012 гг. будет представлен на XXXVI КСДА по истечении срока обмена информацией в июне 2012 года.

Великобритания хотела бы напомнить Сторонам КОАТ о том, что отчетный период для обмена информацией начинается 01 марта и продолжается до конца февраля каждого года. Даты отчетного периода были изменены на вышеуказанные во время Совещания в сентябре 1988 года с целью пересмотра деятельности в рамках Конвенции. Данный факт задокументирован в пункте 19(a) Отчета указанного Совещания.

Информация, согласно пункту 6(a) Приложения к Конвенции, должна предоставляться другим Сторонам Договора и СКАР до **30 июня** каждого года, включая нулевые декларации. Великобритания выражает благодарность всем Сторонам КОАТ за своевременное предоставление данной информации, позволяющее Великобритании предоставить полный доклад на XXXV КСДА. Тем не менее, Великобритания продолжает настоятельно рекомендовать всем Сторонам КОАТ подавать декларации до конечного срока 30 июня для обеспечения предоставления всей соответствующей информации.

Со времени проведения XXXIII КСДА никакие новые участники не присоединились к КОАТ. Однако, как понимает Великобритания, Пакистан хочет присоединиться к Конвенции. Согласно положениям Статьи 12, Великобритания спросит согласия Сторон Договора на приглашение Пакистана присоединиться к Конвенции. Перечень стран, первоначально подписавших Конвенцию, а также стран, присоединившихся позже, прилагается к данному докладу (Приложение В).

Апрель 2012 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

КОНВЕНЦИЯ О СОХРАНЕНИИ ТЮЛЕНЕЙ АНТАРКТИКИ (КОАТ)

Краткое содержание доклада согласно Статье 5 и Приложению к Конвенции: случаи отлова и забоя тюленей в период с 01 марта 2010 г. по 28 февраля 2011 г.

Сторона Договора	Отловлено тюленей Антарктики	Забито тюленей Антарктики
Аргентина	49 ^a	ноль
Австралия	67 ^b	2 ^c
Бельгия	ноль	ноль
Бразилия	ноль	ноль
Канада	ноль	ноль
Чили	ноль	ноль
Франция	600 ^d	ноль
Германия	ноль	ноль
Италия	ноль	ноль
Япония	ноль	ноль
Норвегия	ноль	ноль
Польша	ноль	ноль
Россия	ноль	ноль
ЮАР	ноль	ноль
Великобритания	24 ^e	1 ^f
Соединенные Штаты Америки	3760 ^g	2 ^h

^a 10 морских слонов, 20 южных морских слонов, 19 морских леопардов

^b 21 морской слон, 28 морских леопардов, 20 тюленей Уэдделла

^c 1 тюлень Уэдделла и 1 морской леопард

^d 160 тюленей Уэдделла, 275 морских слонов, 165 антарктических морских котиков

^e 24 тюленя Уэдделла

^f 1 тюлень Уэдделла

^g 600 антарктических морских котиков, 50 морских леопардов, 50 южных морских слонов, 1430 тюленей Уэдделла

^h 2 тюленя Уэдделла

Во всех заявленных случаях отлов был произведен в научных целях.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

КОНВЕНЦИЯ О СОХРАНЕНИИ ТЮЛЕНЕЙ АНТАРКТИКИ (КОАТ)

Лондон, 01 июня – 31 декабря 1972 г.

(Конвенция вступила в силу 11 марта 1978 года)

<i>Страна</i>	<i>Дата подписания</i>	<i>Дата регистрации (ратификации или приемки)</i>
Аргентина ¹	09 июня 1972 года	07 марта 1978 года
Австралия	05 октября 1972 года	01 июля 1978 года
Бельгия	09 июня 1972 года	09 февраля 1978 года
Чили ¹	28 декабря 1972 года	07 февраля 1980 года
Франция ²	19 декабря 1972 года	19 февраля 1975 года
Япония	28 декабря 1972 года	28 августа 1980 года
Норвегия	09 июня 1972 года	10 декабря 1973 года
Россия ^{1,2,4}	09 июня 1972 года	08 февраля 1978 года
ЮАР	09 июня 1972 года	15 августа 1972 года
Великобритания ²	09 июня 1972 года	10 сентября 1974 года ³
Соединенные Штаты Америки ²	28 июня 1972 года	19 января 1977 года

ПРИСОЕДИНЕНИЯ

<i>Страна</i>	<i>Дата регистрации документа о присоединении</i>
Бразилия	11 февраля 1991 года
Канада	04 октября 1990 года
Германия, Федеративная Республика	30 сентября 1987 года
Италия	02 апреля 1992 года
Польша	15 августа 1980 года

¹ Декларация или Оговорка

² Возражение

³ Документ о ратификации включает Нормандские острова и остров Мэн

⁴ Бывший СССР

Доклад Правительства-депозитария Конвенции о сохранении морских живых ресурсов Антарктики (АНТКОМ)

Информационный документ, представленный Австралией

Резюме

Доклад представлен Австралией как Депозитарием Конвенции о сохранении морских живых ресурсов Антарктики (1980 г.)

История вопроса

Австралия, являясь Депозитарием Конвенции о сохранении морских живых ресурсов Антарктики (1980 г.), информирует о статусе Конвенции на Тридцать пятом Консультативном совещании по Договору об Антарктике.

Австралия сообщает Сторонам Договора об Антарктике о том, что после проведения Тридцать четвертого Консультативного совещания по Договору об Антарктике Конвенцию подписал Пакистан 24 января 2012 г. Конвенция вступила в силу для Пакистана 22 февраля 2012 г.

Копия списка статусов Конвенции доступна в Интернете в Австралийской базе данных договоров по следующей ссылке:

http://www.austlii.edu.au/au/other/dfat/treaty_list/depository/CCAMLR.html

Список статусов также можно получить, отправив запрос в Секретариат Договоров Министерства иностранных дел и внешней торговли Австралии. Запросы можно передать через дипломатические миссии Австралии.

Доклад Правительства-депозитария Соглашения о сохранении альбатросов и буревестников (АКАП)

Информационный документ, представленный Австралией

Резюме

Доклад представлен Австралией как Депозитарием Соглашения о сохранении альбатросов и буревестников (2001 г.).

История вопроса

Австралия, являясь Депозитарием Соглашения о сохранении альбатросов и буревестников (2001 г.) (Соглашение), представляет доклад о статусе Конвенции на Тридцать пятом Консультативном совещании по Договору об Антарктике.

Австралия сообщает Сторонам Договора об Антарктике, что ни одно государство не подписало Соглашение с момента проведения Тридцать четвертого Консультативного совещания по Договору об Антарктике.

Копия списка статусов Соглашения доступна в Интернете в Австралийской базе данных договоров по следующей ссылке:

http://www.austlii.edu.au/au/other/dfat/treaty_list/depository/consalbnpet.html

Список статусов также можно получить, отправив запрос в Секретариат Договоров Министерства иностранных дел и внешней торговли Австралии. Запросы можно передать через дипломатические миссии Австралии.

Доклад Правительства-депозитария Договора об Антарктике и его Протокола в соответствии с Рекомендацией XIII-2

Информационный документ, представленный Соединенными Штатами Америки

Настоящий Доклад освещает события, связанные с Договором об Антарктике и Протоколом по охране окружающей среды.

За последний год к Договору об Антарктике присоединились две страны. Малайзия присоединилась к договору об Антарктике 31 октября 2011 года, Пакистан присоединился к Договору 01 марта 2012 года.

К Протоколу по охране окружающей среды к Договору об Антарктике присоединилась одна страна. Пакистан присоединился 01 марта 2012 года, Протокол вступил в силу для Пакистана 31 марта 2012 года. Участниками Договора являются 50 (пятьдесят) Сторон, а участниками Протокола – 35 (тридцать пять) Сторон.

Следующие страны предоставили уведомление о назначении Арбитров согласно Статье 2(1) Графика работы к Протоколу по охране окружающей среды:

Болгария	Г-жа Генка Белева (Guenka Beleva)	30 июля 2004 г.
Чили	Пос. Мария Тереза Инфанте (María Teresa Infante)	июнь 2005 г.
	Пос. Хорхе Бергуньо (Jorge Berguño)	июнь 2005 г.
	Д-р Франциско Оррего (Francisco Orrego)	июнь 2005 г.
Финляндия	Пос. Хольгер Бертил Роткирч (Holger Bertil Rotkirch)	14 июня 2006 года
Индия	Проф. Упендра Бакси (Upendra Baxi)	06 октября 2004 г.
	Г-н Аджай Саксена (Ajai Saxena)	06 октября 2004 г.
	Д-р Н. Харе (N. Khare)	06 октября 2004 г.
Япония	Судья Шунджи Янай (Shunji Yanai)	18 июля 2008 г.
Республика Корея	Проф. Парк Ки Габ (Park Ki Gab)	21 октября 2008 г.
США	Проф. Дэниел Бодански (Daniel Bodansky)	01 мая 2008 г.
	Г-н Дэвид Колсон (David Colson)	01 мая 2008 г.

Перечень Сторон Договора, Протокола и Рекомендаций / Мер, а также их одобрения прилагаются.

Дата последней деятельности: 01 марта 2012 г.

Договор об Антарктике

Заключен: Вашингтон; 01 декабря 1959 г.

Вступление в силу: 23 июня 1961 г.
 Согласно Статье XIII Договор подлежал ратификации подписавшими его Странами и открыт для присоединения любой Страны, являющейся Членом ООН, или любой другой Страны, которая может получить приглашение присоединиться к Договору с согласия всех Сторон Договора, чьи представители уполномочены принимать участие в совещаниях согласно Статье IX Договора; документы о ратификации и документы о присоединении должны храниться у Правительства Соединенных Штатов Америки. После регистрации документов о ратификации всеми подписавшими Сторонами Договор вступил в силу для этих Стран, а также для Стран, зарегистрировавших документы о присоединении к Договору. Договор вступает в силу для каждой Страны после регистрации ее документа о присоединении.

Обозначения: (нет отметки) = ратификация; **a** = присоединение; **d** = преемственность; **w** = выход или аналогичное действие

Участник	Дата подписания	Согласие на обязательность Договора		Другие действия	Примечания
Аргентина	01 декабря 1959 г.	23 июня 1961 г.			
Австралия	01 декабря 1959 г.	23 июня 1961 г.			
Австрия		25 августа 1987 г.	a		
Беларусь		27 декабря 2006 г.	a		
Бельгия	01 декабря 1959 г.	26 июля 1960 г.			
Бразилия		16 мая 1975 г.	a		
Болгария		11 сентября 1978 г.	a		
Канада		04 мая 1988 г.	a		
Чили	01 декабря 1959 г.	23 июня 1961 г.			
Китай		08 июня 1983 г.	a		
Колумбия		31 января 1989 г.	a		
Куба		16 августа 1984 г.	a		

1. Доклады Депозитариев и Наблюдателей

Чехия		01 января 1993 г.	d		1
Дания		20 мая 1965 г.	a		
Эквадор		15 сентября 1987 г.	a		
Эстония		17 мая 2001 г.	a		
Финляндия		15 мая 1984 г.	a		
Франция	01 декабря 1959 г.	16 сентября 1960 г.			
Германия		05 февраля 1979 г.	a		2
Греция		08 января 1987 г.	a		
Гватемала		31 июля 1991 г.	a		
Венгрия		27 января 1984 г.	a		
Индия		19 августа 1983 г.	a		
Италия		18 марта 1981 г.	a		
Япония	01 декабря 1959 г.	04 августа 1960 г.			
Корея (КНДР)		21 января 1987 г.	a		
Корея (РК)		28 ноября 1986 г.	a		
Малайзия		31 октября 2011 г.	a		
Монако		31 мая 2008 г.	a		
Нидерланды		30 марта 1967 г.	a		3
Новая Зеландия	01 декабря 1959 г.	01 ноября 1960 г.			
Норвегия	01 декабря 1959 г.	24 августа 1960 г.			
Пакистан		01 марта 2012 г.	a		
Папуа – Новая Гвинея		16 марта 1981 г.	d		4
Перу		10 апреля 1981 г.	a		
Польша		08 июня 1961 г.	a		
Португалия		29 января 2010 г.	a		
Румыния		15 сентября 1971 г.	a		5
Российская Федерация	01 декабря 1959 г.	02 ноября 1960 г.			6
Словацкая Республика		01 января 1993 г.	d		7
ЮАР	01 декабря 1959 г.	21 июня 1960 г.			

Испания		31 марта 1982 г.	a		
Швеция		24 апреля 1984 г.	a		
Швейцария		15 ноября 1990 г.	a		
Турция		24 января 1996 г.	a		
Украина		28 октября 1992 г.	a		
Великобритания	01 декабря 1959 г.	31 марта 1960 г.			
США	01 декабря 1959 г.	18 августа 1960 г.			
Уругвай		11 января 1980 г.	a		⁸
Венесуэла		24 марта 1999 г.	a		

¹ Дата вступления в силу права наследования Чешской Республикой. Чехословакия зарегистрировала документ о присоединении к Договору 14 июня 1962 года. В полночь 31 декабря 1992 года Чехословакия прекратила свое существование и распалась на два отдельных и независимых государства – Чешскую Республику и Словацкую Республику.

² Посольство Федеративной Республики Германия в Вашингтоне передало в Министерство иностранных дел следующую дипломатическую ноту от 02 октября 1990 года:

«Посольство Федеративной Республики Германия засвидетельствует свое почтение Министерству иностранных дел и имеет честь сообщить Правительству Соединенных Штатов Америки, как депозитарию Правительства Договора об Антарктике, о вхождении Германской Демократической Республики в состав Федеративной Республики Германия, с 03 октября 1990 года два немецких государства будут объединены в одно независимое государство, которое, являясь стороной Договора об Антарктике, будет продолжать выполнять положения Договора и рекомендации, принятые на 15 консультативных совещаниях, одобренных Федеративной Республикой Германия. С момента объединения Германии Федеративная Республика Германия будет называться Германия в пределах Антарктической системы.

Посольство было бы признательно Правительству Соединенных Штатов Америки за уведомление всех сторон Договора об Антарктике о содержании этой ноты.

Посольство Федеративной Республики Германия пользуется случаем, чтобы возобновить Министерству иностранных дел уверения в своем высоком уважении».

До унификации Германская Демократическая Республика зарегистрировала документ о присоединении к Договору, сопровождаемый декларацией, 19 ноября 1974 года, а Федеративная Республика Германия зарегистрировала документ о присоединении к Договору, сопровождаемый отчетом, 05 февраля 1979 года.

³ В документе о присоединении Нидерландов к Договору говорится о присоединении Королевства в Европе, Республики Суринам и Нидерландских Антильских островов; по состоянию на 01 января 1986 года Аруба является самостоятельным субъектом.

⁴ Дата регистрации уведомления о праве преемственности Папуа – Новой Гвинеи: вступает в силу с 16 сентября 1975 года, с даты ее независимости.

⁵ Документ о присоединении Румынии к Договору сопровождался нотой Посла Социалистической Республики Румыния к Соединенным Штатам Америки от 15 сентября 1971 года:

«Уважаемый господин Секретарь:

При подаче документа о присоединении Социалистической Республики Румыния к Договору об Антарктике, подписанном 01 декабря 1959 года, я имею честь сообщить Вам следующее:

«Государственный Совет Социалистической Республики Румыния заявляет, что положения первого пункта Статьи XIII Договора об Антарктике не соответствуют принципам, согласно которым многосторонние договоры, цели и задачи которых касаются международного сообщества, в целом должны быть открытыми для всеобщего участия».

Прошу Вас, господин Секретарь, направить всем соответствующим сторонам текст документа о присоединении Румынии к Договору об Антарктике, а также текст данного письма, содержащего вышеуказанное заявление Правительства Румынии.

Пользуясь случаем, выражаю Вам, господин Секретарь, уверения в моем высоком уважении».

Копии письма Посла и документа о присоединении Румынии к Договору были переданы сторонам Договора об Антарктике в циркулярной ноте Государственного Секретаря от 01 октября 1971 года.

⁶ Договор был подписан и ратифицирован бывшим Союзом Советских Социалистических Республик. В ноте от 13 января 1992 года Российская Федерация сообщила Правительству Соединенных Штатов Америки о том, что она «продолжает сохранять права и выполнять обязательства по международным соглашениям, подписанным Союзом Советских Социалистических Республик».

⁷ Дата вступления в силу права наследования Словацкой Республикой. Чехословакия зарегистрировала документ о присоединении к Договору 14 июня 1962 года. В полночь 31 декабря 1992 года Чехословакия прекратила свое существование и распалась на два отдельных и независимых государства – Чешскую Республику и Словацкую Республику.

⁸ Документ о присоединении Уругвая к Договору сопровождался декларацией, в переводе Министерства иностранных дел на английский язык она выглядит следующим образом: «Правительство Восточной Республики Уругвай считает, что ее присоединение к Договору об Антарктике, подписанному в Вашингтоне (Соединенные Штаты Америки) 01 декабря 1959 года, будет содействовать укреплению принципов использования Антарктики исключительно в мирных целях, препятствию ядерных взрывов и утилизации радиоактивных отходов в данном районе, обеспечению свободы научных исследований в Антарктике во имя человечества, международному сотрудничеству для достижения этих целей, указанных в вышеупомянутом Договоре.

Для обеспечения этих принципов Уругвай предлагает, используя процедуру, основанную на юридическом равенстве, создать всеобщий и исчерпывающий устав по Антарктике, который, учитывая права Государств согласно международному праву, включает интересы всех Государств и международного сообщества на основании всеобщего равноправия.

Решение Правительства Уругвая присоединиться к Договору об Антарктике основано не только на заинтересованности, как и у всех членов международного сообщества, Уругвая в Антарктике, но также на особой, непосредственной и материальной заинтересованности, связанной с ее географическим положением, расположением атлантической береговой линии напротив Антарктического континента, оказанием влияния на ее климат, экологию, морскую биологию, историческими связями, берущими начало от первых экспедиций, отважившихся на исследование этого континента и его вод, а также принятыми обязательствами согласно Межамериканскому договору о взаимной помощи, который касается части территории Антарктики, описанной в Статье 4, на основании которого Уругвай разделяет ответственность за защиту района.

Сообщая о своем решении присоединиться к Договору об Антарктике, Правительство Восточной Республики Уругвай заявляет о сохранении своих прав в Антарктике согласно международному законодательству».

ПРОТОКОЛ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ К ДОГОВОРУ ОБ АНТАРКТИКЕ

Подписан в Мадриде 04 октября 1991 г. *

Страна	Дата приема подписания	Дата регистрации ратификации, приемки (А) или одобрения (АА)	Дата регистрации присоединения	Дата в силу	Дата ПРИЛОЖЕНИЕ V**	Дата в силу Приложения V
--------	------------------------	--	--------------------------------	-------------	---------------------	--------------------------

КОНСУЛЬТАТИВНЫЕ СТОРОНЫ

Аргентина	04 октября 1991 г.	28 октября 1993 г. ³		14 января 1998 г.	08 сентября 2000 г. (А) 04 августа 1995 г. (В)	24 марта 2002 г.
Австралия	04 октября 1991 г.	06 апреля 1994 г.		14 января 1998 г.	06 апреля 1994 г. (А) 07 июня 1995 г. (В)	24 мая 2002 г.
Бельгия	04 октября 1991 г.	26 апреля 1996 г.		14 января 1998 г.	26 апреля 1996 г. (А) 23 октября 2000 г. (В)	24 марта 2002 г.
Бразилия	04 октября 1991 г.	15 августа 1995 г.		14 января 1998 г.	20 мая 1998 г. (В)	24 марта 2002 г.
Болгария			21 апреля 1998 г.	21 мая 1998 г.	05 мая 1999 г. (АВ)	24 мая 2002 г.
Чили	04 октября 1991 г.	11 января 1995 г.		14 января 1998 г.	25 марта 1998 г. (В)	24 мая 2002 г.
Китай	04 октября 1991 г.	02 августа 1994 г.		14 января 1998 г.	26 января 1995 г. (АВ)	24 мая 2002 г.
Эквадор	04 октября 1991 г.	4 января 1993 г.		14 января 1998 г.	11 мая 2001 г. (А) 15 ноября 2001 г. (В)	24 мая 2002 г.
Финляндия	04 октября 1991 г.	01 ноября 1996 г. (А)		14 января 1998 г.	01 ноября 1996 г. (А) 02 апреля 1997 г. (В)	24 мая 2002 г.
Франция	04 октября 1991 г.	05 февраля 1993 г. (АА)		14 января 1998 г.	26 апреля 1995 г. (В) 18 ноября 1998 г. (А)	24 мая 2002 г.
Германия	04 октября 1991 г.	25 ноября 1994 г.		14 января 1998 г.	25 ноября 1994 г. (А) 01 сентября 1998 г. (В)	24 мая 2002 г.
Индия	02 июля 1992 г.	26 апреля 1996 г.		14 января 1998 г.	24 мая 2002 г. (В)	24 мая 2002 г.
Италия	04 октября 1991 г.	31 марта 1995 г.		14 января 1998 г.	31 мая 1995 г. (А) 11 февраля 1998 г. (В)	24 мая 2002 г.
Япония	29 сентября 1992 г.	15 декабря 1997 г. (А)		14 января 1998 г.	15 декабря 1997 г. (АВ)	24 мая 2002 г.
Республика Корея	02 июля 1992 г.	02 января 1996 г.		14 января 1998 г.	05 июня 1996 г. (В)	24 мая 2002 г.
Нидерланды	04 октября 1991 г.	14 апреля 1994 г. (А) ⁶		14 января 1998 г.	18 марта 1998 г. (В)	24 мая 2002 г.
Новая Зеландия	04 октября 1991 г.	22 декабря 1994 г.		14 января 1998 г.	21 октября 1992 г. (В)	24 мая 2002 г.
Норвегия	04 октября 1991 г.	16 июня 1993 г.		14 января 1998 г.	13 октября 1993 г. (В)	24 мая 2002 г.
Перу	04 октября 1991 г.	08 марта 1993 г.		14 января 1998 г.	08 марта 1993 г. (А) 17 марта 1999 г. (В)	24 мая 2002 г.
Польша	04 октября 1991 г.	01 ноября 1995 г.		14 января 1998 г.	20 сентября 1995 г. (В)	24 мая 2002 г.
Российская Федерация	04 октября 1991 г.	06 августа 1997 г.		14 января 1998 г.	19 июня 2001 г. (В)	24 мая 2002 г.

1. Доклады Депозитариев и Наблюдателей

ЮАР	04 октября 1991 г.	03 августа 1995 г.		14 января 1998 г.	14 июня 1995 г. (В)	24 мая 2002 г.
Испания	04 октября 1991 г.	01 июля 1992 г.		14 января 1998 г.	8 декабря 1993 г. (А) 18 февраля 2000 г. (В)	24 мая 2002 г.
Швеция	04 октября 1991 г.	30 марта 1994 г.		14 января 1998 г.	30 марта 1994 г. (А) 07 апреля 1994 г. (В)	24 мая 2002 г.
Украина			25 мая 2001 г.	24 июня 2001 г.	25 мая 2001 г. (А)	24 мая 2002 г.
Великобритания	04 октября 1991 г.	25 апреля 1995 г. ⁵		14 января 1998 г.	21 мая 1996 г. (В)	24 мая 2002 г.
США	04 октября 1991 г.	17 апреля 1997 г.		14 января 1998 г.	17 апреля 1997 г. (А) 06 мая 1998 г. (В)	24 мая 2002 г.
Уругвай	04 октября 1991 г.	11 января 1995 г.		14 января 1998 г.	15 мая 1995 г. (В)	24 мая 2002 г.

** Дата

приемки Приложения V или одобрения Рекомендации XVI-10
(А) Приемка Приложения V (В) Одобрение Рекомендации XVI-10

Заключительный отчет XXXV КСДА

Страна	Дата подписания	Ратификация приемки или одобрения	Дата регистрации присоединения	Дата поступления в силу	Дата приемки ПРИЛОЖЕНИЕ V**	Дата поступления в силу Приложения V
НЕКОНСУЛЬТАТИВНЫЕ СТОРОНЫ						
Австрия	04 октября 1991 г.					
Беларусь			16 июля 2008 г.	15 августа 2008 г.		
Канада	04 октября 1991 г.	13 ноября 2003 г.		13 декабря 2003 г.		
Колумбия	04 октября 1991 г.					
Куба						
Чешская Респ. ^{1,2}	01 января 1993 г.	25 августа 2004 г. ⁴		24 сентября 2004 г.		
Дания	02 июля 1992 г.					
Эстония						
Греция	04 октября 1991 г.	23 мая 1995 г.		14 января 1998 г.		
Гватемала						
Венгрия	04 октября 1991 г.					
Корея, НДР	04 октября 1991 г.					
Малайзия						
Монако			01 июля 2009 г.	31 июля 2009 г.		
Пакистан			01 марта 2012 г.	31 марта 2012 г.		
Папуа – Новая Гвинея						
Португалия						
Румыния	04 октября 1991 г.	03 февраля 2003 г.		05 марта 2003 г.	03 февраля 2003 г.	05 марта 2003 г.
Словацкая Респ. ^{1,2}	01 января 1993 г.					
Швейцария	04 октября 1991 г.					
Турция						
Венесуэла						

* Подписан в Мадриде 04 октября 1991 года; в дальнейшем в Вашингтоне до 03 октября 1992 года.

Протокол вступит в силу на тридцатый день после даты регистрации документов о ратификации, приемке, одобрении или присоединении всех Стран, являвшихся Консультативными Сторонами Договора об Антарктике на дату приемки настоящего Протокола. (Статья 23)

**Принят к Бонне 17 октября 1991 года на XVI Консультативном Совещании по Договору об Антарктике.

1. Подписан Чехословацкой Федеративной Республикой 02 октября 1992 года, Чехословакия принимает юрисдикцию Международного суда и Арбитражного суда при разрешении споров в соответствии со Статьей 19, пункт 1. В полночь 31 декабря 1992 года Чехословакия прекратила свое существование и разделилась на два отдельных и независимых государства – Чешскую Республику и Словацкую Республику.

2. Дата вступления в силу права наследования касательно подписания Чехословакией подлежит ратификации Чешской Республикой и Словацкой Республикой.
3. Сопровождается декларацией, неофициальный перевод которой представлен Посольством Аргентины: «Аргентинская Республика заявляет, что поскольку Протокол по охране окружающей среды к Договору об Антарктике является Взаимодополняемым соглашением к Договору об Антарктике и поскольку Статья 4 полностью соответствует сказанному в Статье IV, Подраздел 1, пункт А) указанного Договора, ни одно из его положений не должно трактоваться или использоваться для оказания влияния на ее права на основании прав владения, действий в осуществление владения, сопредельности или геологической непрерывности района южнее 60-й параллели, в котором была провозглашена и поддержана ее независимость.
4. Сопровождается декларацией, неофициальный перевод которой представлен посольством Чешской Республики: «Чешская Республика принимает юрисдикцию Международного суда и Арбитражного суда согласно Статье 19, пункт 1 Протокола по охране окружающей среды к Договору об Антарктике, подписанному в Мадриде 04 октября 1991 года.
5. Ратификация от имени Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии, острова Джерси, острова Гернси, острова Мэн, острова Ангилья, Бермудских островов, Британской антарктической территории, Каймановых островов, Фолклендских островов, острова Монтсеррат, острова Св. Елена и зависимых островов, острова Южная Георгия и Южных Сандвичевых островов, островов Теркс и Кайкос, Британский Виргинских островов.
6. Приемка Королевства в Европе. Во время приемки Королевство Нидерландов заявило о выборе обоих способов разрешения споров, указанных в Статье 19, пункт 1 Протокола, то есть Международный суд и Арбитражный суд. Заявление Королевства Нидерландов о принятии Протокола для Нидерландских Антильских островов было представлено 27 октября 2004 года вместе с заявлением, подтверждающим выбор обоих способов разрешения споров, указанных в Статье 19, пункт 1 Протокола.

Министерство иностранных дел,
Вашингтон, 10 апреля 2012 г.

Одобрение, согласно уведомлению Правительства Соединенных штатов Америки, мер
касающихся соблюдения принципов и достижения целей Договора об Антарктике

	16 Рекомендаций, принятых на Первом Совещании (Канберра, 1961 г.)	10 Рекомендаций, принятых на Втором Совещании (Буэнос-Айрес, 1962 г.)	11 Рекомендаций, принятых на Третьем Совещании (Брюссель, 1964 г.)	28 Рекомендаций, принятых на Четвертом Совещании (Сантьяго, 1966 г.)	9 Рекомендаций, принятых на Пятом Совещании (Париж, 1968 г.)	15 Рекомендаций, принятых на Шестом Совещании (Токио, 1970 г.)
	<u>Одобрено</u>	<u>Одобрено</u>	<u>Одобрено</u>	<u>Одобрено</u>	<u>Одобрено</u>	<u>Одобрено</u>
Аргентина	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ
Австралия	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ
Бельгия	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ
Бразилия (1983)+	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ (кроме 10)
Болгария (1998)+						
Чили	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ
Китай (1985)+	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ (кроме 10)
Эквадор (1990)+						
Финляндия (1989)+						
Франция	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ
Германия (1981)+	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ (кроме 8)	ВСЕ (кроме 16-19)	ВСЕ (кроме 6)	ВСЕ (кроме 9)
Индия (1983)+	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ (кроме 8***)	ВСЕ (кроме 18)	ВСЕ	ВСЕ (кроме 9 и 10)
Италия (1987)+	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ
Япония	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ
Республика Корея (1989)+	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ
Нидерланды (1990)+	ВСЕ (кроме 11 и 15)	ВСЕ (кроме 3, 5, 8 и 10)	ВСЕ (кроме 3, 4, 6 и 9)	ВСЕ (кроме 20, 25, 26 и 28)	ВСЕ (кроме 1, 8 и 9)	ВСЕ (кроме 15)
Новая Зеландия	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ
Норвегия	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ
Перу (1989)+	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ
Польша (1977)+	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ
Россия	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ
ЮАР	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ
Испания (1988)+	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ
Швеция (1988)+						
Великобритания	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ
Уругвай (1985)+	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ
США	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ	ВСЕ

* IV-6, IV-10, IV-12 и V-5 аннулированы VIII-2

*** Принят в качестве временных правил

+ Год, когда был получен Консультативный Статус. С этого года и в дальнейшем для вступления в силу Рекомендаций или Мер совещаний необходимо одобрение Страны.

Одобрение, согласно уведомлению Правительства Соединенных штатов Америки, мер касающихся соблюдения принципов и достижения целей Договора об Антарктике

	9 Рекомендаций, принятых на Седьмом Совещании (Веллингтон, 1972 г.)	14 Рекомендаций, принятых на Восьмом Совещании (Осло, 1975 г.)	6 Рекомендаций, принятых на Девятом Совещании (Лондон, 1977 г.)	9 Рекомендаций, принятых на Десятом Совещании (Вашингтон, 1979 г.)	3 Рекомендаций, принятых на Одиннадцатом Совещании (Буэнос-Айрес, 1981 г.)	8 Рекомендаций, принятых на Двенадцатом Совещании (Канберра, 1983 г.)
	<u>Одобрено</u>	<u>Одобрено</u>	<u>Одобрено</u>	<u>Одобрено</u>	<u>Одобрено</u>	<u>Одобрено</u>
Аргентина	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Австралия	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Бельгия	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Бразилия (1983)+	VCE (кроме 5)	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Болгария (1998)+						
Чили	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Китай (1985)+	VCE (кроме 5)	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Эквадор (1990)+						
Финляндия (1989)+						
Франция	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Германия (1981)+	VCE (кроме 5)	VCE (кроме 2 и 5)	VCE	VCE	VCE	VCE
Индия (1983)+	VCE	VCE	VCE	VCE (кроме 1 и 9)	VCE	VCE
Италия (1987)+	VCE (кроме 5)	VCE	VCE	VCE (кроме 1 и 9)		
Япония	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Республика Корея (1989)+						
Нидерланды (1990)+	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Новая Зеландия	VCE	VCE	VCE (кроме 3)	VCE (кроме 9)	VCE (кроме 2)	VCE
Норвегия	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Перу (1989)+	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Польша (1977)+	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Россия	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
ЮАР	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Испания (1988)+	VCE	VCE	VCE	VCE (кроме 1 и 9)	VCE (кроме 1)	VCE
Швеция (1988)+						
Великобритания	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Уругвай (1985)+	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
США	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE

* IV-6, IV-10, IV-12 и V-5 аннулированы VIII-2

*** Принят в качестве временных правил

+ Год, когда был получен Консультативный Статус. С этого года и в дальнейшем для вступления в силу Рекомендаций или Мер совещаний необходимо одобрение Страны.

Одобрение, согласно уведомлению Правительства Соединенных штатов Америки, мер касающихся соблюдения принципов и достижения целей Договора об Антарктике

	16 Рекомендаций, принятых на Тринадцатом Сессии (Брюссель, 1985 г.)	10 Рекомендаций, принятых на Четырнадцатом Сессии (Рио-де-Жанейро, 1987 г.)	22 Рекомендации, принятые на Пятнадцатом Сессии (Париж, 1989 г.)	13 Рекомендаций, принятых на Шестнадцатом Сессии (Бонн, 1991 г.)	4 Рекомендации, принятые на Семнадцатом Сессии (Венеция, 1992 г.)	1 Рекомендация, принятая на Восемнадцатом Сессии (Киото, 1994 г.)
	<u>Одобрено</u>	<u>Одобрено</u>	<u>Одобрено</u>	<u>Одобрено</u>	<u>Одобрено</u>	<u>Одобрено</u>
Аргентина	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Австралия	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Бельгия	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Бразилия (1983)+	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Болгария (1998)+				XVI-10		
Чили	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Китай (1985)+	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Эквадор (1990)+				XVI-10		
Финляндия (1989)+			VCE	VCE	VCE	VCE
Франция	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Германия (1981)+	VCE	VCE	VCE (кроме 3, 8, 10, 11 и 22)	VCE	VCE	VCE
Индия (1983)+	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Италия (1987)+		VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Япония	VCE	VCE	VCE	VCE (кроме 1, 3-9, 12 и 13)	VCE (кроме 1-2 и 4)	VCE
Республика Корея (1989)+	VCE	VCE	VCE (кроме 1-11, 16, 18, 19)	VCE (кроме 12)	VCE (кроме 1)	VCE
Нидерланды (1990)+	VCE	VCE (кроме 9)	VCE (кроме 22)	VCE	VCE	VCE
Новая Зеландия	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Норвегия	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Перу (1989)+			VCE (кроме 22)	VCE (кроме 13)	VCE	VCE
Польша (1977)+	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Россия	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
ЮАР	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Испания (1988)+	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Швеция (1988)+			VCE	VCE	VCE	VCE
Великобритания	VCE	VCE (кроме 2)	VCE (кроме 3, 4, 8, 10, 11)	VCE (кроме 4, 6, 8 и 9)	VCE	VCE
Уругвай (1985)+	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
США	VCE	VCE	VCE (кроме 1-4, 10, 11)	VCE	VCE	VCE

* IV-6, IV-10, IV-12 и V-5 аннулированы VIII-2

*** Принят в качестве временных правил

+ Год, когда был получен Консультативный Статус. С этого года и в дальнейшем для вступления в силу Рекомендаций или Мер сессий необходимо одобрение Страны.

Одобрение, согласно уведомлению Правительства Соединенных штатов Америки, мер
касающихся соблюдения принципов и достижения целей Договора об Антарктике

	5 Мер, принятых на Девятнадцатом Совещании (Сеул, 1995 г.) <u>Одобрено</u>	2 Меры, принятые на Двадцатом Совещании (Утрехт, 1996 г.) <u>Одобрено</u>	5 Мер, принятых на Двадцать первом Совещании (Крайстчерч, 1997 г.) <u>Одобрено</u>	2 Меры, принятые на Двадцать втором Совещании (Тромсо, 1998 г.) <u>Одобрено</u>	1 Мера, принятая на Двадцать третьем Совещании (Лима, 1999 г.) <u>Одобрено</u>
Аргентина	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Австралия	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Бельгия	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Бразилия (1983)+	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Болгария (1998)+					
Чили	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Китай (1985)+	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Эквадор (1990)+					
Финляндия (1989)+	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Франция	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Германия (1981)+	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Индия (1983)+	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Италия (1987)+	VCE	VCE			
Япония	VCE (кроме 2 и 5)	VCE (кроме 1)	VCE (кроме 1-2 и 5)		
Республика Корея (1989)+	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Нидерланды (1990)+	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Новая Зеландия	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Норвегия	VCE	VCE	VCE		
Перу (1989)+	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Польша (1977)+	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Россия	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
ЮАР	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Испания (1988)+	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Швеция (1988)+	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Великобритания	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
Уругвай (1985)+	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE
США	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE

"+ Год, когда был получен Консультативный Статус. С этого года и в дальнейшем для вступления в силу Рекомендаций или Мер совещаний необходимо одобрение Страны."

Одобрение, согласно уведомлению Правительства Соединенных штатов Америки, мер касающихся соблюдения принципов и достижения целей Договора об Антарктике

	2 Меры, принятые на Двенадцатом Специальном Совещании (Гаага, 2000 г.) <u>Одобрено</u>	3 Меры, принятые на Двадцать четвертом Совещании (Санкт-Петербург, 2001 г.) <u>Одобрено</u>	1 Мера, принятая на Двадцать пятом Совещании (Варшава, 2002 г.) <u>Одобрено</u>	3 Меры, принятые на Двадцать шестом Совещании (Мадрид, 2003 г.) <u>Одобрено</u>	4 Меры, принятые на Двадцать седьмом Совещании (Кейптаун, 2004 г.) <u>Одобрено</u>
Аргентина			*	XXVI-1, XXVI-2 *, XXVI-3 **	XXVII-1 *, XXVII-2 *, XXVII-3 **
Австралия	BCE	BCE	BCE	XXVI-1, XXVI-2 *, XXVI-3 **	XXVII-1 *, XXVII-2 *, XXVII-3 **
Бельгия	BCE	BCE	BCE	BCE	BCE
Бразилия (1983)+	BCE	BCE	BCE	BCE	XXVII-1, XXVII-2, XXVII-3
Болгария (1998)+			*	XXVI-1, XXVI-2 *, XXVI-3 **	XXVII-1 *, XXVII-2 *, XXVII-3 **
Чили	BCE	BCE	BCE	BCE	BCE
Китай (1985)+	BCE	BCE	BCE	BCE	XXVII-1 *, XXVII-2 *, XXVII-3 **
Эквадор (1990)+			*	XXVI-1, XXVI-2 *, XXVI-3 **	XXVII-1 *, XXVII-2 *, XXVII-3 **
Финляндия (1989)+	BCE	BCE	*	XXVI-1, XXVI-2 *, XXVI-3 **	XXVII-1 *, XXVII-2 *, XXVII-3 **, XXVII-4
Франция	BCE (кроме КСДА XII-2)	BCE	*	XXVI-1, XXVI-2 *, XXVI-3 **	XXVII-1, XXVII-2 *, XXVII-3, XXVII-4
Германия (1981)+	BCE	BCE	BCE	BCE	XXVII-1 *, XXVII-2 *, XXVII-3 **
Индия (1983)+	BCE	BCE	BCE	BCE	XXVII-1 *, XXVII-2 *, XXVII-3 **
Италия (1987)+			*	XXVI-1, XXVI-2 *, XXVI-3 **	XXVII-1 *, XXVII-2 *, XXVII-3 **
Япония		BCE	*	BCE	XXVII-1 *, XXVII-2 *, XXVII-3 **, XXVII-4
Республика Корея (1989)+	BCE	BCE	*	XXVI-1, XXVI-2 *, XXVI-3 **	XXVII-1 *, XXVII-2 *, XXVII-3 **
Нидерланды (1990)+	BCE	BCE	BCE	BCE	BCE
Новая Зеландия	BCE	BCE	BCE	BCE	XXVII-1 *, XXVII-2 *, XXVII-3 **, XXVII-4
Норвегия		BCE	*	XXVI-1, XXVI-2 *, XXVI-3 **	XXVII-1 *, XXVII-2 *, XXVII-3 **
Перу (1989)+	BCE	BCE	BCE	XXVI-1, XXVI-2 *, XXVI-3 **	XXVII-1 *, XXVII-2 *, XXVII-3 **
Польша (1977)+		BCE	BCE	BCE	BCE
Россия	BCE	BCE	BCE	XXVI-1, XXVI-2, XXVI-3 **	XXVII-1 *, XXVII-2 *, XXVII-3 **
ЮАР	BCE	BCE	BCE	BCE	BCE
Испания (1988)+			*	XXVI-1, XXVI-2 *, XXVI-3 **	XXVII-1 *, XXVII-2 *, XXVII-3 **
Швеция (1988)+	BCE	BCE	BCE	BCE	XXVII-1 *, XXVII-2 *, XXVII-3 **
Украина (2004)+					XXVII-1 *, XXVII-2 *, XXVII-3 **
Великобритания	BCE (кроме КСДА XII-2)	BCE (кроме XXIV-3)	BCE	BCE	XXVII-1 *, XXVII-2 *, XXVII-3 **, XXVII-4
Уругвай (1985)+	BCE	BCE	*	XXVI-1, XXVI-2 *, XXVI-3	XXVII-1 *, XXVII-2 *, XXVII-3 **, XXVII-4
США	BCE	BCE	*	XXVI-1, XXVI-2 *, XXVI-3 **	XXVII-1 *, XXVII-2 *, XXVII-3 **

"+ Год, когда был получен Консультативный Статус. С этого года и в дальнейшем для вступления в силу Рекомендаций или Мер совещаний необходимо одобрение Страны."

* Планы управления, прилагаемые к настоящей Мере, должны были быть одобрены в соответствии со Статьей 6(1) Приложения V к Протоколу по охране окружающей среды к Договору об Антарктике и Мерой, не указывающей другой метод одобрения.

** Пересмотренный и обновленный Перечень исторических мест и памятников, прилагаемый к настоящей Мере, должен был быть одобрен в соответствии со Статьей 8(2) Приложения V к Протоколу по охране окружающей среды к Договору об Антарктике и Мерой, не указывающей другой метод одобрения.

Одобрение, согласно уведомлению Правительства Соединенных штатов Америки, мер касающихся соблюдения принципов и достижения целей Договора об Антарктике

	5 Мер, принятых на Двадцать восьмом Совещании (Стокгольм, 2005 г.) Одобрено	4 Меры, принятые на Двадцать девятом Совещании (Эдинбург, 2006 г.) Одобрено	3 Меры, принятые на Тридцатом Совещании (Нью-Дели, 2007 г.) Одобрено	14 Мер, принятых на Тридцать первом Совещании (Киев, 2008 г.) Одобрено	16 Мер, принятых на Тридцать втором Совещании (Балтимор, 2009 г.) Одобрено
Аргентина	XXVIII-2 *, XXVIII-3 *, XXVIII-4 *, XXVIII-5 ** XXVIII-2 *, XXVIII-3 *, XXVIII-4 *, XXVIII-5 **	XXIX-1 *, XXIX-2 *, XXIX-3 **, XXIX-4 *** XXIX-1 *, XXIX-2 *, XXIX-3 **, XXIX-4 ***	XXX-1 *, XXX-2 *, XXX-3 **	XXXI-1*, XXXI-2*, ... XXXI-14 *	XXXII-1*, XXXII-2*, ... XXXII-14**
Австралия	XXVIII-4 *, XXVIII-5 **	XXIX-1 *, XXIX-2 *, XXIX-3 **, XXIX-4 ***	XXX-1 *, XXX-2 *, XXX-3 **	XXXI-1*, XXXI-2*, ... XXXI-14 *	XXXII-1*, XXXII-2*, ... XXXII-14**
Бельгия	BCE, кроме Меры 1	BCE	BCE	XXXI-1*, XXXI-2*, ... XXXI-14 *	XXXII-1*, XXXII-2*, ... XXXII-14**
Бразилия (1983)+	BCE, кроме Меры 1	XXIX-1 *, XXIX-2 *, XXIX-3 **, XXIX-4 ***	XXX-1 *, XXX-2 *, XXX-3 **	XXXI-1*, XXXI-2*, ... XXXI-14 *	XXXII-1*, XXXII-2*, ... XXXII-14**
Болгария (1998)+	XXVIII-2 *, XXVIII-3 *, XXVIII-4 *, XXVIII-5 **	XXIX-1 *, XXIX-2 *, XXIX-3 **, XXIX-4 ***	XXX-1 *, XXX-2 *, XXX-3 **	XXXI-1*, XXXI-2*, ... XXXI-14 *	XXXII-1*, XXXII-2*, ... XXXII-14**
Чили	BCE, кроме Меры 1	XXIX-1 *, XXIX-2 *, XXIX-3 **, XXIX-4 ***	XXX-1 *, XXX-2 *, XXX-3 **	XXXI-1*, XXXI-2*, ... XXXI-14 *	XXXII-1*, XXXII-2*, ... XXXII-14**
Китай (1985)+	XXVIII-2 *, XXVIII-3 *, XXVIII-4 *, XXVIII-5 **	XXIX-1 *, XXIX-2 *, XXIX-3 **, XXIX-4 ***	XXX-1 *, XXX-2 *, XXX-3 **	XXXI-1*, XXXI-2*, ... XXXI-14 *	XXXII-1*, XXXII-2*, ... XXXII-14**
Эквадор (1990)+	XXVIII-2 *, XXVIII-3 *, XXVIII-4 *, XXVIII-5 ** XXVIII-1, XXVIII-2 *, XXVIII-3 *, XXVIII-4 *, XXVIII-5 **	XXIX-1 *, XXIX-2 *, XXIX-3 **, XXIX-4 ***	XXX-1 *, XXX-2 *, XXX-3 **	XXXI-1*, XXXI-2*, ... XXXI-14 *	XXXII-1*, XXXII-2*, ... XXXII-14**
Финляндия (1989)+	XXVIII-2 *, XXVIII-3 *, XXVIII-4 *, XXVIII-5 **	XXIX-1 *, XXIX-2 *, XXIX-3 **, XXIX-4 ***	XXX-1 *, XXX-2 *, XXX-3 **	XXXI-1*, XXXI-2*, ... XXXI-14 *	XXXII-1*, XXXII-2*, ... XXXII-14**; XXXII-16
Франция	XXVIII-2 *, XXVIII-3 *, XXVIII-4 *, XXVIII-5 **	XXIX-1 *, XXIX-2 *, XXIX-3 **, XXIX-4 ***	XXX-1 *, XXX-2 *, XXX-3 **	XXXI-1*, XXXI-2*, ... XXXI-14 *	XXXII-1*, XXXII-2*, ... XXXII-14**; XXXII-15
Германия (1981)+	XXVIII-2 *, XXVIII-3 *, XXVIII-4 *, XXVIII-5 **	XXIX-1 *, XXIX-2 *, XXIX-3 **, XXIX-4 ***	XXX-1 *, XXX-2 *, XXX-3 **	XXXI-1*, XXXI-2*, ... XXXI-14 *	XXXII-1*, XXXII-2*, ... XXXII-14**
Индия (1983)+	XXVIII-2 *, XXVIII-3 *, XXVIII-4 *, XXVIII-5 **	XXIX-1 *, XXIX-2 *, XXIX-3 **, XXIX-4 ***	XXX-1 *, XXX-2 *, XXX-3 **	XXXI-1*, XXXI-2*, ... XXXI-14 *	XXXII-1*, XXXII-2*, ... XXXII-14**
Италия (1987)+	XXVIII-2 *, XXVIII-3 *, XXVIII-4 *, XXVIII-5 **	XXIX-1 *, XXIX-2 *, XXIX-3 **, XXIX-4 ***	XXX-1 *, XXX-2 *, XXX-3 **	XXXI-1*, XXXI-2*, ... XXXI-14 *	XXXII-1*, XXXII-2*, ... XXXII-14**
Япония	XXVIII-2 *, XXVIII-3 *, XXVIII-4 *, XXVIII-5 **	XXIX-1 *, XXIX-2 *, XXIX-3 **, XXIX-4 ***	XXX-1 *, XXX-2 *, XXX-3 **	XXXI-1*, XXXI-2*, ... XXXI-14 *	XXXII-1*, XXXII-2*, ... XXXII-14**; XXXII-15
Республика Корея (1989)+	XXVIII-2 *, XXVIII-3 *, XXVIII-4 *, XXVIII-5 **	XXIX-1 *, XXIX-2 *, XXIX-3 **, XXIX-4 ***	XXX-1 *, XXX-2 *, XXX-3 **	XXXI-1*, XXXI-2*, ... XXXI-14 *	XXXII-1*, XXXII-2*, ... XXXII-14**
Нидерланды (1990)+	BCE, кроме Меры 1	BCE	BCE	XXXI-1*, XXXI-2*, ... XXXI-14 *	XXXII-1, XXXII-2, ... XXXII-14
Новая Зеландия	XXVIII-2 *, XXVIII-3 *, XXVIII-4 *, XXVIII-5 **	XXIX-1 *, XXIX-2 *, XXIX-3 **, XXIX-4 ***	XXX-1 *, XXX-2 *, XXX-3 **	XXXI-1*, XXXI-2*, ... XXXI-14 *	XXXII-1*, XXXII-2*, ... XXXII-14**
Норвегия	XXVIII-2 *, XXVIII-3 *, XXVIII-4 *, XXVIII-5 **	XXIX-1 *, XXIX-2 *, XXIX-3 **, XXIX-4 ***	XXX-1 *, XXX-2 *, XXX-3 **	XXXI-1*, XXXI-2*, ... XXXI-14 *	XXXII-1*, XXXII-2*, ... XXXII-14**
Перу (1989)+	XXVIII-1, XXVIII-2 *, XXVIII-3 *, XXVIII-4 *	XXIX-1 *, XXIX-2 *, XXIX-3 **, XXIX-4 ***	XXX-1 *, XXX-2 *, XXX-3 **	XXXI-1*, XXXI-2*, ... XXXI-14 *	XXXII-1*, XXXII-2*, ... XXXII-14**

Заключительный отчет XXXV КСДА

	XXVIII-5 **	BCE	BCE	BCE	XXXI-1*, XXXI-2*, ... XXXI-14 *	XXXII-1*, XXXII-2*, ... XXXII-14**
Польша (1977)+	BCE	BCE	BCE	BCE	XXXI-1*, XXXI-2*, ... XXXI-14 *	XXXII-1*, XXXII-2*, ... XXXII-14**
Россия	XXVIII-2 *, XXVIII-3 *, XXVIII-4 *, XXVIII-5 **	XXIX-1 *, XXIX-2 *, XXIX-3 **, XXIX-4 ***	XXIX-1 *, XXIX-2 *, XXIX-3 **, XXIX-4 ***	XXX-1 *, XXX-2 *, XXX-3 **	XXXI-1*, XXXI-2*, ... XXXI-14 *	XXXII-1*, XXXII-2*, ... XXXII-14**
ЮАР	XXVIII-2 *, XXVIII-3 *, XXVIII-4 *, XXVIII-5 **	BCE	BCE	XXX-1 *, XXX-2 *, XXX-3 **	XXXI-1*, XXXI-2*, ... XXXI-14 *	XXXII-1*, XXXII-2*, ... XXXII-14**
Испания (1988)+	XXVIII-1, XXVIII-2 *, XXVIII-3 *, XXVIII-4 *, XXVIII-5 **	XXIX-1 *, XXIX-2 *, XXIX-3 **, XXIX-4 ***	XXIX-1 *, XXIX-2 *, XXIX-3 **, XXIX-4 ***	XXX-1 *, XXX-2 *, XXX-3 **	XXXI-1*, XXXI-2*, ... XXXI-14 *	XXXII-1*, XXXII-2*, ... XXXII-14**
Швеция (1988)+	XXVIII-2 *, XXVIII-3 *, XXVIII-4 *, XXVIII-5 **	XXIX-1 *, XXIX-2 *, XXIX-3 **, XXIX-4 ***	XXIX-1 *, XXIX-2 *, XXIX-3 **, XXIX-4 ***	XXX-1 *, XXX-2 *, XXX-3 **	XXXI-1*, XXXI-2*, ... XXXI-14 *	XXXII-1*, XXXII-2*, ... XXXII-14**
Украина (2004)+	XXVIII-2 *, XXVIII-3 *, XXVIII-4 *, XXVIII-5 **	XXIX-1 *, XXIX-2 *, XXIX-3 **, XXIX-4 ***	XXIX-1 *, XXIX-2 *, XXIX-3 **, XXIX-4 ***	XXX-1 *, XXX-2 *, XXX-3 **	XXXI-1*, XXXI-2*, ... XXXI-14 *	XXXII-1*, XXXII-2*, ... XXXII-14**
Великобритания	XXVIII-4 *, XXVIII-5 **	XXIX-1 *, XXIX-2 *, XXIX-3 **, XXIX-4 ***	XXIX-1 *, XXIX-2 *, XXIX-3 **, XXIX-4 ***	XXX-1 *, XXX-2 *, XXX-3 **	XXXI-1*, XXXI-2*, ... XXXI-14 *	XXXII-1*, XXXII-2*, ... XXXII-14**
Уругвай (1985)+	XXVIII-2 *, XXVIII-3 *, XXVIII-4 *, XXVIII-5 **	XXIX-1 *, XXIX-2 *, XXIX-3 **, XXIX-4 ***	XXIX-1 *, XXIX-2 *, XXIX-3 **, XXIX-4 ***	XXX-1 *, XXX-2 *, XXX-3 **	XXXI-1*, XXXI-2*, ... XXXI-14 *	XXXII-1*, XXXII-2*, ... XXXII-14**, XXXII-15
США	XXVIII-2 *, XXVIII-3 *, XXVIII-4 *, XXVIII-5 **	XXIX-1 *, XXIX-2 *, XXIX-3 **, XXIX-4 ***	XXIX-1 *, XXIX-2 *, XXIX-3 **, XXIX-4 ***	XXX-1 *, XXX-2 *, XXX-3 **	XXXI-1*, XXXI-2*, ... XXXI-14 *	XXXII-1*, XXXII-2*, ... XXXII-14**

+ Год, когда был получен Консультативный Статус. С этого года и в дальнейшем для вступления в силу Рекомендаций или Мер совещаний необходимо одобрение Страны."

* Планы управления, прилагаемые к настоящей Мере, должны были быть одобрены в соответствии со Статьей 6(1) Приложения V к Протоколу по охране окружающей среды к Договору об Антарктике и Мерой, не указывающей другой метод одобрения.

** Пересмотренный и обновленный Перечень исторических мест и памятников, прилагаемый к настоящей Мере, должен был быть одобрен в соответствии со Статьей 8(2)

Приложения V к Протоколу по охране окружающей среды к Договору об Антарктике и Мерой, не указывающей другой метод одобрения.

***Изменение Приложения А к Приложению II к Протоколу по охране окружающей среды к Договору об Антарктике должно было быть одобрено в соответствии со Статьей 9(1) Приложения II к Протоколу по охране окружающей среды к Договору об Антарктике и Мерой, не указывающей другой метод одобрения.

Отчет наблюдателя АНТКОМ на Тридцать пятом Консультативном совещании Договору об Антарктике

(Представлено Секретариатом АНТКОМ на четырех официальных языках)

1. Тридцатое ежегодное совещание Комиссии по сохранению морских живых ресурсов Антарктики проводилось в Хобарте, Тасмания (Австралия), с 24 октября по 4 ноября 2011 г. Совещание проходило под председательством Т. Лёбаха (Норвегия). Отчет совещания имеется на веб-сайте: http://www.ccamlr.org/ru/e/e_pubs/cr/drt.htm.

Отчет Председателя

2. Председатель сообщил, что Комиссия включает 25 стран-членов, а девять других государств являются Сторонами Конвенции.

3. В сезоне 2010/11 г. страны-члены АНТКОМ принимали участие в 14 промыслах в зоне действия Конвенции. На 24 сентября 2011 г. суда, проводящие промысел, контролируемый действующими в 2010/11 г. мерами по сохранению, сообщили об общем вылове 179 131 т криля, 11 254 т клыкача и 11 т ледяной рыбы. Ряд других видов был получен в виде прилова.¹

Финансы и администрация

4. Комиссия приняла бюджет Комиссии и рекомендации относительно:

- стратегического плана Секретариата;
- пересмотренных финансовых правил.

Научный комитет

5. Уведомления о промысле криля в 2011/12 г. были получены от семи стран-членов и 15 судов, а заявленный общий прогнозируемый вылов составил 401 000 тонн.

6. Комиссия отметила, что в 2010 г. в заливе Адмиралтейства (ОУРА № 1) проводился промысел криля, и что это может не соответствовать целям управления этого ОУРА.

¹ Общий вылов, зарегистрированный к концу промыслового сезона 2010/11 г. (30 ноября 2011 г.), составил: 181 511 т криля, 14 572 т клыкача и 12 т ледяной рыбы.

7. Кроме вылова 11 254 т клыкача, зарегистрированного в зоне действия Конвенции, зарегистрированные в рамках Системы документации уловов видов *Dissostichus* (СДУ) уловы показывают, что 9 190 т видов *Dissostichus* в 2010/11 г. (на 26 сентября 2011 г.) было получено вне зоны действия Конвенции; для сравнения: в 2009/10 г. – 12 441 т.

8. В 2010/11 г. одна страна-член вела промысел ледяной рыбы в Подрайоне 48.3 с зарегистрированным выловом 10 т, и одна страна-член вела промысел на Участке 58.5.2 и сообщила об общем вылове 1 т.

9. Комиссия с одобрением отозвалась о проходивших в Научном комитете дискуссиях по вопросу об изменении климата и, в частности, отметила рекомендации спонсируемого ЕС/Нидерландами семинара "Антарктический криль и изменение климата".

Председатель и Заместитель председателя

10. К. Джонс (США) был избран Председателем Научного комитета, а С. Чжао (Китай) – Заместителем председателя.

Донный промысел

11. Комиссия утвердила рекомендации Научного комитета, в т. ч. о запрете донного промысла в Подрайоне 88.1 (SSRU G), в целях обеспечения охраны зарегистрированных УМЭ от прямых последствий взаимодействия с промысловыми снастями.

Оценка побочной смертности

12. Комиссия отметила, что общая экстраполированная смертность морских птиц в Подрайоне 58.6 и на Участке 58.5.1, по оценке, составила 220 особей и что побочная смертность в остальных районах зоны действия Конвенции была аналогична практически нулевым показателям в последние годы.

Морские охраняемые районы

13. Комиссия приняла к сведению результаты Семинара по морским охраняемым районам и выразила признательность Франции за проведение этого семинара.

14. Комиссия приветствовала разработку областей планирования для репрезентативных систем МОР вместо приоритетных районов, определенных в 2008 г., в качестве основы для планирования МОР в зоне действия Конвенции.

Регион моря Росса

15. Комиссия поблагодарила Новую Зеландию и США за два сценария МОР для области планирования в море Росса, и приняла к сведению рекомендацию Научного комитета о том, что эти сценарии основаны на наилучших имеющихся научных сведениях и что они не нуждаются в дополнительном научном анализе и обсуждении в рамках этого комитета.

16. Новая Зеландия и США подтвердили свое намерение представить предложения для формального создания МОР в 2012 г.

Восточная Антарктика

17. Комиссия поблагодарила Австралию и Францию, которые совместно представили предложение о репрезентативной системе МОР (РСМОР) по всей области планирования в Восточной Антарктике.

18. Австралия и Франция высказали намерение подготовить меру по сохранению для рассмотрения в 2012 г.

Охрана местообитаний, недавно обнажившихся в результате разрушения шельфовых ледников

19. Комиссия отметила предложение СК, касающееся охраны морских местообитаний, которые могли недавно обнажиться в результате разрушения шельфового ледника.

Предложение об общей мере по сохранению, касающейся МОР

20. Комиссия одобрила общую меру по сохранению для принятия МОР.

Выполнение и соблюдение

Инспекционная система

21. В результате проведенных в море инспекций в соответствии с Инспекционной системой не было выявлено случаев несоблюдения мер по сохранению .

Природоохранные и смягчающие меры

22. Комиссия отметила, что отчеты о несоблюдении любых требований МС 26-01 и 25-02 в 2010/11 г. были изучены и не было выявлено никаких нарушений.

Процедура оценки соблюдения

23. Комиссия отметила, что процедура оценки соблюдения будет разработана с целью возможного принятия ее на АНТКОМ-XXXI.

Система документации уловов

24. Комиссия аннулировала статус Сингапура как Недоговаривающейся Стороны, сотрудничающей с АНТКОМ. Комиссия попросила Председателя написать письмо Сингапуру по этому вопросу.

25. Комиссия попросила Председателя написать в Секретариат СДА письмо с описанием попыток АНТКОМ привлечь Малайзию к борьбе с ННН промыслом. Это письмо будет включать просьбу о том, чтобы этот вопрос был формально обсужден с Малайзией при первой возможности.

ННН промысел в зоне действия Конвенции

26. В 2010/11 г. сообщалось о пяти судах, участвовавших в ННН промысле в зоне действия Конвенции, и о трех судах, включенных в ННН список, которые были замечены за пределами зоны действия Конвенции. Шесть из идентифицированных судов, по сообщениям, использовали жаберные сети.

27. Комиссия отметила, что не имеется свидетельств сокращения масштабов ННН промысла и что он продолжается на относительно низком уровне, хотя, возможно, он расширяется и пространственное распределение ННН промысла меняется.

28. Комиссия включила плавающее под иранским флагом судно *Koosha 4* в Список НДС-ННН судов в 2011 г.

29. Комиссия изъяла суда *West Ocean* и *North Ocean* из Списка ДС-ННН судов.

Система международного научного наблюдения

30. В соответствии с Системой АНТКОМ по международному научному наблюдению научные наблюдатели были размещены на всех судах при всех промыслах рыбы в зоне действия Конвенции в 2010/11 г.

Меры по сохранению

31. Принятые на АНТКОМ-XXX меры по сохранению опубликованы в *Списке действующих мер по сохранению на 2011/12 г.*

Промысел криля

32. Комиссия согласилась, что крилевые суда должны обеспечить наблюдателям имелся доступ к достаточному количеству образцов, чтобы дать возможность достичь целевой нормы охвата по крайней мере 20% выборок или единиц траления в течение периода пребывания наблюдателя на борту судна за промысловый сезон.

33. Комиссия решила оставить без изменения временное распределение порогового уровня на промысле *E. superba* в подрайонах 48.1–48.4 (МС 51-07) еще на три сезона до

тех пор, пока Научный комитет и WG-EMM не завершат разработку процедуры управления с обратной связью для этого промысла.

Новые меры по сохранению

Регулирование промысловых снастей и донный промысел

34. Комиссия решила, что в установленных районах зарегистрированных УМЭ запрещается ведение любого донного промысла за исключением научно-исследовательской деятельности, разрешенной Комиссией по рекомендации Научного комитета, с целью осуществления мониторинга или в других целях.

Промысловые сезоны, закрытые районы и запрет на ведение промысла

35. Направленный промысел видов *Dissostichus* в Подрайоне 48.5 в 2011/12 г. был запрещен.

Ограничения на прилов

36. Комиссия оставила в силе существующие ограничения на прилов на Участке 58.5.2 в 2011/12 г.

37. Комиссия оставила в силе ограничения на прилов при поисковых промыслах в 2011/12 г. с учетом пересмотренных ограничений на вылов для видов *Dissostichus* в подрайонах 88.1 и 88.2 и пересмотрела границы SSRU в Подрайоне 88.2.

Клыкч

38. Комиссия пересмотрела ограничения на вылов, ограничения на прилов, количество судов, правила о переходе, планы исследований, включая коэффициенты мечения, ограничения на использование снастей и запреты на промысел *D. eleginoides* в каждом подрайоне.

Ледяная рыба

39. Комиссия изменила ограничение на вылов *C. gunnari* в Подрайоне 48.3 и на Участке 58.5.2 в 2011/12 г. на 0 т при 30-тонном ограничении на исследовательский вылов и прилов.

Крабы

40. Отметив, что в 2010/11 г. промысел крабов не велся, Комиссия закрыла этот промысел.

Прочее

41. Комиссия приняла резолюцию, которая призывает страны-члены и суда их флага представлять актуальную информацию о судах в соответствующий морской спасательно-координационный центр до того, как суда зайдут в зону действия Конвенции.

42. Комиссия также приняла резолюцию об улучшении безопасности промысловых судов в зоне действия Конвенции.

Промысловая мощность и усилие при поисковых промыслах

43. Комиссия согласилась с необходимостью провести дискуссию по вопросу об управлении мощностями и призвала к их ограничению при поисковых промыслах, пока этот вопрос разрабатывается.

Сотрудничество с другими элементами Системы Договора об Антарктике

44. Комиссия решила, что Исполнительный секретарь будет представлять АНТКОМ на КСДА XXXV. Председатель Научного комитета и научный сотрудник будут представлять Комиссию и Научный комитет на КООС XIV.

Осуществление целей Конвенции

Будущая структура совещаний Комиссии

45. Комиссия решила в 2012 и 2013 гг. попытаться провести совещание за 8 дней.

Выборы заместителя председателя

46. Комиссия выбрала США Заместителем председателя.

Время и место проведения следующего совещания

47. Тридцать первое совещание Комиссии будет проводиться с 23 октября по 1 ноября 2012 г. в Хобарте. Тридцать первое совещание Научного комитета будет проводиться в Хобарте с 22 по 26 октября 2012 г.

Предложение в Глобальный экологический фонд

48. Южная Африка сообщила, что она добивается поддержки ГЭФ с целью повышения возможностей развивающихся государств-членов АНТКОМ участвовать в процессах АНТКОМ.

Принятие отчета

49. Отчет совещания был принят.

2. Доклады экспертов

Доклад Международной ассоциации антарктических туроператоров 2011-2012 гг.

Согласно Статье III (2) Договора об Антарктике

Введение

Международная ассоциация антарктических туристических операторов (МААТО) рада представившейся возможности проинформировать XXXV КСДА об итогах своей деятельности в соответствии со Статьей III (2) Договора об Антарктике.

Как и раньше, вся деятельность МААТО была направлена на реализацию стоящих перед ней задач по обеспечению:

- ежедневной эффективной координации деятельности членов организации в Антарктике;
- информационно-просветительской деятельности, включая научное сотрудничество;
- усовершенствование и содействие внедрению передовой практики антарктического туризма.

Подробная информация о МААТО, ее задачах, основных видах деятельности и последних событиях в деятельности организации изложена в *Информационном бюллетене сезона 2012-13 гг.* а также доступна на сайте МААТО: www.iaato.org.

Членство в МААТО и объем туристических услуг, предоставленных в сезоне 2011-12 гг.

МААТО насчитывает 111 Членов, Ассоциированных членов и Аффилированных членов. Представительства Членов Ассоциации имеются по всему миру, представляя 57% Консультативных Сторон Договора об Антарктике и ежегодно осуществляя перевозки в Антарктику граждан почти всех Сторон Договора.

По сравнению с предыдущим туристическим сезоном общее количество посетителей Антарктики в сезоне 2011-12 гг. сократилось почти на 22% и составило 26.519 человек против 33.824 человек в сезоне 2010-2011 гг. Эти цифры относятся только к туристам, пользовавшимся услугами компаний-членов МААТО. Подробные статистические данные по туризму отражены в информационном документе МААТО IP39 «Обзор МААТО по антарктическому туризму: сезон 2011-12 гг. и предварительный прогноз на сезон 2012-13 гг.», представленном на рассмотрение XXXIV КСДА. Справочник Членов МААТО и дополнительные статистические данные о деятельности Членов МААТО имеются на сайте www.iaato.org.

Оперативная информация о деятельности МААТО

В соответствии с положениями Стратегического плана работы МААТО добилась прогресса в реализации ряда инициатив. К их числу относятся:

- Укрепление Секретариата через перераспределение функций и ответственности Директора и введение дополнительной должности с неполным рабочим днем.
- Открытие нового интерактивного сайта с системой управления содержимым сайта, обеспечивающей доступ через сеть как Членам Ассоциации, так и общий доступ. По запросу для представителей Сторон Договора обеспечивается уникальная возможность доступа к разделам сайта, содержащим информацию по полевым операциям.
- В течение сезона продолжалась информационно-просветительская работа среди операторов яхт, причем операторы яхт компаний-членов МААТО уделяли большое внимание информированию операторов яхт, не являющихся членами МААТО, в пунктах отправления.
- Все пассажирские суда МААТО, входящие в систему СОЛАС, были охвачены доступной через сеть системой спутникового слежения, используемой совместно с Центрами координации спасательных работ. Эта мера продолжает приносить пользу не только в вопросах совершенствования реагирования в чрезвычайных обстоятельствах, но и в осуществлении оперативного управления.
- Было проведено опробование трехступенчатой Усовершенствованной системы подготовки операторов МААТО (более подробную информацию см. в материалах XXXIV КСДА/IP107), давшее полезную ответную информацию как в отношении этой системы подготовки, так и в отношении предоставления полномочий различными компетентными инстанциями. Опробование системы будет продолжено (на добровольной основе) в течение следующих трех сезонов.
- Была проведена дальнейшая работа по разработке Оперативной системы оценки и сертификации персонала на местах, включая различные виды деятельности, категории персонала и географические районы. К настоящему времени аттестовано 77 человек персонала на местах.

Ежегодное совещание МААТО и участие в других совещаниях в 2011-12 гг.

Сотрудники Секретариата МААТО и представители Членов Ассоциации приняли участие во внутренних и внешних совещаниях, поддерживали тесный контакт со Сторонами национальных антарктических программ, правительственными, научными, экологическими и туристическими организациями.

- В работе 23-го Ежегодного совещания МААТО (состоявшегося в период с 1 по 3 мая 2012 г. в г. Провиденс, США) приняли участие более 100 участников. В совещании приняли участие представители следующих Сторон Договора об Антарктике: Канады, Чили, Германии, Норвегии, Великобритании и США, а также представители КОМНАП. В дополнение к представленному отчету о деятельности, оговоренной выше, к значительным результатам работы совещания можно отнести:
 - принятие Правил Процедуры проверки на соответствие и урегулирования споров;

- организацию выпуска Информационного бюллетеня МААТО по соблюдению мер безопасности (см. XXXV КСДА/IP38);
 - создание Гидрографической рабочей группы;
 - подготовку Рабочей группой по изменению климата лекции МААТО об основных особенностях изменения климата для всех операторов МААТО (см. материалы XXXIV КСДА/IP103). Кроме того, Членами Ассоциации были предложены дальнейшие шаги по оценке и уменьшению выбросов диоксида углерода и принято решение о возобновлении этой работы.
-
- Как и раньше, по окончании 23-го Ежегодного совещания МААТО Члены МААТО и представители Сторон Договора об Антарктике приняли участие в неофициальном обсуждении вопросов за круглым столом. Это ежегодное обсуждение проводится по правилам Чатем-Хаус и является исключительно благоприятной возможностью для свободного обсуждения вопросов, касающихся антарктического туризма. Краткий отчет о ходе обсуждения будет вскоре подготовлен.

 - МААТО с благодарностью приняла приглашение участвовать в совещании КОМНАП XXIII в Стокгольме, Швеция (состоится в августе 2012 г.). На совещании была также организована свободная дискуссия для Членов МААТО, ее операторов на самых отдаленных участках и представителей Государственного научного фонда (США) по вопросам обмена информацией и сотрудничества на станции на Южном полюсе в преддверии насыщенного сезона в столетний юбилей. МААТО придает большое значение тесному взаимодействию и плодотворному сотрудничеству между Членами МААТО и Сторонами национальных антарктических программ.

 - Представители МААТО приняли участие в 11-м Совещании Международной гидрографической организации / Гидрографической комиссии по Антарктике (МГО/ГКА) в г. Хобарт, Австралия. В дополнение к текущему сотрудничеству с ГКА МААТО с готовностью начала работу с Гидрографической службой Великобритании (УКНО) и ГКА по разработке системы привлечения судов МААТО к выполнению ими попутных наблюдений на базе оснащения их новыми технологиями и повышения их эффективности в этом отношении.

 - Являясь консультантом Международной ассоциации круизных компаний (CLIA), МААТО продолжает принимать активное участие в разработке обязательного к исполнению Полярного кодекса, разрабатываемого Международной морской организацией (ИМО). Это выразилось, в том числе, в участии представителей МААТО в Семинаре по экологическим аспектам Полярного кодекса, спонсором которого выступила Норвегия, а также в работе специализированной рабочей группы на 56-м заседании Подкомитета ИМО по проектированию и оборудованию судов и в заочных обсуждениях в рамках межсессионной группы. Кроме того, МААТО продолжила сотрудничество с независимым консультантом по вопросам безопасности на море в отношении проведения углубленного исследования в области оценки рисков и в настоящее время начинает разработку основных принципов оценки рисков рейсов в помощь Членам Ассоциации в применении положений Полярного кодекса в случае его принятия.

- 24-е Ежегодное совещание МААТО планируется провести в период с 22 по 25 апреля 2013 г. либо в г. Пунта-Аренас, Чили, либо в г. Провиденс, штат Род-Айленд, США. Заинтересованные Стороны Договора приглашаются к участию в заседании, для чего просим обращаться на сайт iaato@iaato.org.

Мониторинг окружающей среды

МААТО продолжает предоставлять КСДА и КООС подробную информацию о деятельности Членов Ассоциации в Антарктике. Подробная информация представлена в информационном документе XXXV КСДА/Р39 «Обзор МААТО по антарктическому туризму: сезон 2011-12 гг. и предварительный прогноз на антарктический сезон 2012-13 гг.» и в информационном документе XXXV КСДА Р37 «Доклад об использовании операторами МААТО мест высадки на берег на Антарктическом полуострове и соблюдении Правил поведения для посетителей участков, утвержденных КСДА, в сезоне 2011-12 гг.»

МААТО продолжает сотрудничество с научными организациями, направленное на решение конкретных вопросов в области мониторинга окружающей среды. Примерами этого является сотрудничество с фондом Oceanites, занимающегося учетом фауны и флоры Антарктики, Лондонским зоологическим обществом и в реализации проекта «Чужие в Антарктике», осуществляемого в рамках МПГ.

Кроме того, продолжается сотрудничество в информационно-просветительской области с образовательными средствами массовой информации и учреждениями (например, программа BBC «Замерзшая планета» / Открытый университет, Великобритания, и Эдинбургский университет, Великобритания)

МААТО всегда рада возможности расширения сотрудничества с другими организациями.

Происшествия, связанные с туристической деятельностью в сезоне 2011-12 и уточненные данные по происшествиям в сезоне 2008-09 гг.

МААТО продолжает проводить политику обнародования информации о происшествиях в целях осознания рисков и извлечения соответствующих уроков всеми операторами, осуществляющими деятельность в Антарктике. В сезоне 2011-12 гг. имели место следующие происшествия:

- 9 декабря 2011 г. т/х *Sea Spirit* временно сел на мель в заливе Уэйлерс, остров Десеппин, и вновь оказался на плаву с приходом полной воды. По имеющимся сведениям происшествие не представляло опасности для жизни людей и окружающей среде не было нанесено никакого ущерба. Последующий осмотр судна водолазами не выявил каких-либо повреждений судна. О происшествии была проинформирована Группа, отвечающая за управление островом Десеппин (ГУОД), и впоследствии Морской Комитет МААТО выпустил Информационный бюллетень по соблюдению мер безопасности в заливе Уэйлерс (см. XXXV КСДА/Р38).
- 14 декабря 2011 г. в заливе Телефон, несмотря на проведенный инструктаж по правилам поведения, два члена евангелистской группы, прибывшей на борту т/х *Expedition*, были замечены в разбрасывании семян ячменя во время пешеходной прогулки. Разбросанные семена были собраны, и до сведения пассажиров была

доведена вся серьезность их правонарушения. Оставшиеся у пассажиров семена были изъяты. Во время последующих высадок на берег за группой велось пристальное наблюдение. О происшествии была проинформирована ГУОД.

- 17 января 2012 г. во время тренировки сотрудников компании Antarctic Logistics and Expeditions по спасанию из расщелины в леднике трактор марки Pisten-Bully проломил снежный мост и провалился в расщелину. Два сотрудника получили небольшие ссадины. Анализом происшествия в плане извлечения уроков занимается сама компания.
- 11 февраля 2012 г. во время посещения гавани Неко детеныш папуанского пингвина, приблизившийся к пассажиру, был ранен в результате падения опрокинувшегося штатива. После наблюдения за детенышем в течение некоторого времени, показавшего, что он не может больше самостоятельно передвигаться и его постоянно атакуют подвиды, рабочий персонал применил к нему эвтаназию. Происшествие расследуется США, стороной, выдавшей разрешение на экспедицию.

Уточненные данные по происшествиям предыдущего сезона

Морской комитет МААТО рассмотрел итоговый доклад Багамских островов, являющихся государством флага *m/x Ocean Nova*, о посадке теплохода на мель в 2009 г. По результатам доклада и последующим мерам по снижению степени риска, предпринятых оператором, Морской комитет выпустил дополнительные Рекомендации по усилению мер безопасности на море.

Поддержка научной и природоохранной деятельности

В течение сезона 2011-12 гг. Членами МААТО на условиях оптимальных затрат или безвозмездно было перевезено на станции, участки и в перевалочные порты и обратно более 150 научных работников, технического персонала и специалистов по сохранению культурного наследия, а также оборудования и предметов снабжения для них.

Кроме того, Члены МААТО и перевозимые ими пассажиры собрали и передали 478 848 долл. США в фонд научных и природоохранных организаций, осуществляющих деятельность в Антарктике и в субантарктическом регионе, среди которых Фонд спасения альбатросов (Save the Albatross), Фонд антарктического наследия (Antarctic Heritage Trust), Фонд «Последний океан» (Last Ocean), Фонд хижин Маусона (Mawson's Huts Foundation), Фонд Oceanites, занимающийся учетом фауны и флоры в Антарктике, и Всемирный фонд дикой природы (World Wildlife Fund). За последние восемь лет общая сумма этих пожертвований наличными превысила 2,5 млн. долл. США.

Выражение признательности

МААТО выражает глубокую признательность за возможность сотрудничества со Сторонами Договора об Антарктике, КОМНАП, СКАР, АНТКОМ, МГО/ГКА, АСОК и

другими организациями в решении вопросов долгосрочной охраны ценностей Антарктики.

Доклад Международной гидрографической организации (МГО) на тему «Сотрудничество в области гидрографического обследования и гидрографического картографирования вод Антарктики»

Введение

Международная гидрографическая организация (МГО) – это межправительственная консультативная и техническая организация, которая была создана в 1921 году. МГО имеет статус наблюдателя в ООН и является признанным компетентным международным органом в области гидрографии и навигационного картографирования. На ее компетенцию также опирается Конвенция ООН по морскому праву. Организация осуществляет международную координацию в области установления стандартов выработки гидрографических данных и предоставления гидрографических услуг в целях обеспечения безопасности судоходства, а также охраны и рационального использования морской среды. Миссия МГО заключается в создании глобальной среды, в которой государства предоставляют достаточные и актуальные гидрографические данные, продукты и услуги для самого широкого применения.

МГО способствовала созданию Региональных гидрографических комиссий (РГК) для координации гидрографической деятельности и сотрудничества на региональном уровне. В состав РГК входят в основном страны-члены МГО, имеющие интересы в конкретном регионе. РГК работают в тесном контакте с Организацией для содействия в реализации ее идеалов и программы. РГК регулярно собираются для обсуждения таких вопросов, как представляющие взаимный интерес проблемы в области гидрографических обследований и создания карт, для планирования совместных гидрографических операций и для урегулирования схем по созданию международных карт среднего и крупного масштаба в своих регионах.

Одной из таких комиссий является Гидрографическая комиссия по Антарктике (ГКА), которая призвана способствовать техническому сотрудничеству в области гидрографической съемки, морской картографии и навигационной информации в регионе Антарктики.

МГО, и в особенности ГКА, работает в тесном контакте с различными организациями, занимающимися антарктической проблематикой и имеющими интересы в Антарктике, в целях укрепления сотрудничества, направленного на повышение безопасности жизни на море, безопасности судоходства, охрану морской среды и участие в морских научных исследованиях в Антарктике.

Данный отчет содержит краткий обзор основных координационных действий, предпринятых со времени прошлого КСДА.

XI Совещание Гидрографической комиссии по Антарктике МГО

XI Совещание Гидрографической комиссии по Антарктике (ГКА) состоялось с 5 по 7 октября 2011 г. в Хобарте, Тасмания, Австралия. Совещание было организовано Австралийской гидрографической службой (АНС) при поддержке Австралийского

антарктического отделения (AAD). На этом совещании присутствовали пятнадцать стран-участниц ГКА² из 23, наблюдатели от КОМНАП, МААТО, МАМС, ГЕБКО и СКАР, а также одна компания-спонсор (Fugro-Pelagos). В общей сложности на совещании присутствовало 29 делегатов.

Приветствуя участников, д-р Тони ФЛЕМИНГ (Tony FLEMING), директор AAD, подчеркнул активное участие AAD в деятельности по охране окружающей среды в Антарктике и изучению изменения климата.

Со вступительным словом на открытии выступил коммодор Род НЕЙРН (Rod NAIRN), директор ANS и вице-президент ГКА. Он отметил, что существует потребность в более качественных картах и улучшенном охвате гидрографическими картами в Антарктике. Он подчеркнул, что работа ГКА исключительно важна для оказания максимальной поддержки судоходству и для развития научных знаний в Антарктике.

Он поблагодарил AAD за помощь в организации этого совещания и сообщил, что Япония и Секретариат Договора об Антарктике направили свои извинения в связи с отсутствием.

В настоящее время ГКА включает 32 страны-участницы МГО, и со времени последнего доклада изменений не произошло (**см. Приложение А**).

Комиссия переизбрала коммодора НЕЙРНА (Австралия) на посту вице-президента ГКА и изучила все действия по итогам 10 Совещания ГКА, придя к заключению, что большинство действий было выполнено. Особого внимания заслуживают следующие вопросы:

- Члены ГКА от Бразилии, Чили, Франции, Германии, ЮАР, Испании и Великобритании сообщили о том, что они проинформировали делегатов своих стран на КСДА о важности улучшения гидрографической деятельности и навигационного картографирования в Антарктике. Участники совещания выразили согласие с тем, что улучшение координации на национальном уровне должно вестись на постоянной основе.
- Отмечая уникальность статуса Антарктики и предстоящее введение Полярного кодекса МГО, Комиссия пришла к соглашению о том, что существует потребность определить, каким образом должна осуществляться деятельность по обеспечению безопасности судоходства в Антарктике, включая гидрографию и навигационные средства.
- Комиссия считала, что был нужен новый стратегический подход для объяснения важности безопасности судоходства и охраны окружающей среды в Антарктике путем предоставления пакета рекомендаций на XVIII Международную гидрографическую конференцию. Это было выполнено, и Рабочая программа МГО на 2013-2017 гг. включает следующие важные задачи:
 - а) проведение оценки риска для антарктического региона и разработка Рабочей программы для улучшения картографирования Антарктики; (2013/2014)
 - б) представление КСДА через МГО оценки риска, выполненной ГКА для антарктического региона, а также предлагаемой рабочей программы ГКА по улучшению картографирования Антарктики для рассмотрения, одобрения и поддержки КСДА. (2015)

² Австралия, Бразилия, Чили, Эквадор, Франция, Германия, Республика Корея, Новая Зеландия, Норвегия, ЮАР, Испания, Великобритания, США, Уругвай и Венесуэла.

- Комиссия поручила Председателю ГКА обратиться в КСДА с разъяснениями о том, что обязательства в связи с SOLAS (ограничивающиеся Главой V, Правилами 2, 4, 9, 27) [и механизмы охраны окружающей среды] и соответствующие действия, предпринимаемые в Антарктике для выполнения этих обязательств, зависят от деятельности стран, которые являются сторонами Договора об Антарктике. Комиссия также поручила Председателю ГКА заручиться поддержкой КСДА в отношении действий МГО, направленных на активизацию добровольного участия в деятельности по сбору данных, которая будет включена в Полярный кодекс (кодекс МГО, являющийся обязательным для судов, плавающих в полярных водах), отмечая, что ввиду ограничений, связанных с удаленностью и условиями окружающей среды антарктического региона, в сочетании с ограниченным количеством подходящих ресурсов, доступных для проведения гидрографической съемки и картографирования, на первый план выходит поиск альтернативных методов сбора данных.
- Приняв любезное приглашение от Службы океанографии, гидрографии и метеорологии ВМФ Уругвая (Servicio Oceanografico, Hidrografico y Meteorologico de la Armada del Uruguay), Комиссия решила провести XII Совецание ГКА 10–12 октября 2012 г. в Уругвае (место подлежит уточнению).

О текущем состоянии гидрографических обследований

Из 15 национальных отчетов, представленных на прошлом совещании ГКА, только в 8 отчетах было указано, что в течение сезона 2010/2011 гг. были проведены систематические гидрографические обследования. Что касается сезона 2011/2012 гг., то оценки пока нет.

Рабочая группа по определению приоритетности гидрографических обследований ГКА, сотрудничая с КОМНАП и МААТО, пересмотрела и подготовила новые редакции Плана долгосрочных гидрографических обследований ГКА и Списка приоритетных гидрографических обследований ГКА с учетом новых требований к гидрографическим обследованиям в свете представленных данных МААТО, основанных на статистике за предыдущий туристический сезон.

ГКА занимает активную позицию, выполняя Резолюцию 2/2010 КСДА, и как минимум 9 участников ГКА установили связи и достигли договоренности *с соответствующими национальными научными учреждениями в отношении сбора батиметрической информации*. Еще 4 участника ГКА, которые непосредственно отвечают за сбор батиметрических данных, указали, что установление таких связей не представляется важным. Тем не менее, когда появляются новые данные, МГО готова получать такие данные и далее передавать их соответствующим гидрографическим организациям.

МААТО передала некоторые старые батиметрические данные Международному гидрографическому бюро (МГБ), которое затем предоставило их стране, работающей над созданием карт, для которой эти данные могут быть полезны. ГКА призывает членов МААТО продолжать участвовать в этой деятельности, которая позволяет улучшить картографирование Антарктики.

Учитывая имеющийся на сегодняшний день опыт, ГКА выразила согласие продолжать разработку правил для судов МААТО, выполняющих океанографические исследования, которые готовы собирать гидрографические данные, и для гидрографических служб, посещающих суда МААТО, с целью упрощения процедур посещения и схем участия. Несмотря на то, что на сегодняшний день такие посещения дают мало конкретных результатов в связи со сложностью их осуществления, участники совещания выразили согласие продолжать организацию посещений судов

МААТО гидрографическими геодезистами при заходе судов в порты на пути в Антарктику или во время их пребывания в Антарктике для предоставления консультаций по сбору и передаче гидрографических данных.

Комиссия приняла к сведению проект с участием Гидрографической службы Великобритании (УКНО) и гидрографической компании, нацеленный на расширение объема данных об Антарктике (и прежде всего о полуострове) для всего судоходства. Эта система, известная под названием ARGUS (Autonomous Remote Global Underwater Surveillance – автономное удаленное глобальное подводное обследование), будет обеспечивать совместную гидрографическую съемку путем получения и коллективной обработки передаваемых с судов данных GPS и эхолотационных данных с помощью черного ящика. Стоимость ящика составит около 2000 долларов США.

Ход работы по созданию навигационных карт

Для включения в схему было одобрено шесть новых международных карт (INT), которые будут выпущены Эквадором (INT 9129), Испанией (INT 9128), Австралией (INT 9022 и INT 9038) и Великобританией (INT 9117 и INT 9133). В результате общее число международных карт, включенных в схему, составляет 108. Из них по состоянию на апрель 2012 г. издано 67 международных карт; к 2014 г. планируется издать 27 карт либо в качестве новых публикаций, либо в качестве новой редакции (**см. Приложение В**).

Ключевым фактором в продвижении работы по созданию международных карт является наличие высококачественных данных гидрографических обследований соответствующих районов. Для многих районов, еще не нанесенных на карту, данные либо отсутствуют, либо они устарели, и их качество неудовлетворительно. Поэтому любое существенное продвижение к завершению составления карт, предусмотренных всей схемой, будет зависеть от возможности проведения гидрографических обследований в соответствии с современными стандартами.

Гидрографическая деятельность в Антарктике является очень дорогостоящей. Это обстоятельство, а также то, что страны-члены ГКА отдают приоритет обследованию своих национальных вод – вот два фактора, сдерживающих ход работы по составлению карт Антарктики.

Выпуск электронных навигационных карт (ЭНК) Антарктики продолжает расти. На данный момент существует 60 ЭНК (**см. Приложение С**), созданных на основе различных национальных карт и 32 международных карт. Эти электронные навигационные карты включают 13 «обзорных», 7 «общих», 15 «карт побережья», 13 «карт подходов», 11 «планов гавани» и 1 «план причалов и якорных стоянок».

Существующая программа выпуска карт охватывает в основном те же области, которые отражены на бумажных картах, и эта ситуация представляется обнадеживающей, но в конечном итоге производство ЭНК будет зависеть от наличия новых гидрографических данных. Поэтому для достижения реального прогресса, очевидно, необходимо увеличение числа гидрографических операций.

В МГО/ГКА уже достигнута договоренность относительно схемы создания карт в мелком и среднем масштабе применительно к ЭНК, охватывающим воды Антарктики, а также совместно с МГО ведется работа по подготовке плана крупномасштабных карт на основе существующих бумажных карт и с учетом других требований.

Прочее

МГО внесла свой вклад в работу КСДА, предоставив комментарии относительно работы, проведенной:

- a) МКГ по «Руководству для яхт, осуществляющих плавание в Антарктике»
- b) МКГ по «Вопросам, требующим решения, в области антарктического туризма», а также
- c) МКГ по «Изучению рекомендаций КСДА по операционным вопросам».

Выводы

- Несколько гидрографических служб успешно занимаются созданием международных карт и электронных навигационных карт, охватывающих воды Антарктики, однако их деятельность зависит от наличия достоверных гидрографических данных. МГО/ГКА благодарит за сотрудничество и участие и выражает признательность некоторым международным организациям, в частности МААТО, КОМНАП и исследовательским организациям, которые обеспечили доступность старых подборок важных батиметрических данных. Эти коллективные усилия непосредственно содействуют созданию международных карт и ЭНК, охватывающих воды Антарктики.
- Улучшение координации работы на национальном уровне между делегатами стран на КСДА и их соответствующих национальных гидрографических служб содействует пониманию важности улучшения гидрографических обследований и навигационного картографирования в целях безопасности судоходства и охраны морской среды в Антарктике.
- Учитывая уникальность статуса Антарктики и предстоящее введение Полярного кодекса МГО, необходимо в рамках КСДА определить, каким образом должна осуществляться деятельность по обеспечению безопасности судоходства в Антарктике, включая гидрографию и навигационные средства.
- Обязательства SOLAS (ограничивающиеся Главой V, Правилами 2, 4, 9, 27) и соответствующие действия, предпринимаемые в Антарктике для выполнения этих обязательств, опираются на деятельность стран, которые являются сторонами Договора об Антарктике. Важным является то, что КСДА поддерживает МГО в действиях, направленных на активизацию добровольного участия в деятельности по сбору данных, которая будет включена в Полярный кодекс (кодекс МГО, являющийся обязательным для судов, плавающих в полярных водах).
- Одобренная Рабочая программа МГО на 2013–2017 гг. включает следующие важные задачи, которые должна выполнить ГКА, и их результат должен содействовать осуществлению целей КСДА:
 - a) провести оценку риска для антарктического региона и разработать Рабочую программу для улучшения картографирования Антарктики (2013/2014 г.);
 - b) через МГО представить на КСДА выполненную оценку риска, а также предлагаемую рабочую программу ГКА по улучшению картографирования Антарктики, для рассмотрения, одобрения и поддержки КСДА. (2015 г.)

Рекомендации

XXXV Консультативному Совещанию по Договору об Антарктике рекомендуется:

- a) Принять к сведению доклад МГО.

- b) Рассмотреть возможность одобрения необходимых административных положений для выполнения обязательств SOLAS (ограничивающихся Главой V, Правилами 2, 4, 9, 27)
- c) Предложить МГО стимулировать добровольное участие в деятельности по сбору данных, которая будет включена в Полярный кодекс, и рассмотреть, каким образом положения, содержащиеся в указанном Полярном кодексе МГО, будут осуществляться применительно к Антарктике.

Монако, май 2012 г.

ПРИЛОЖЕНИЯ (ТОЛЬКО НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ):

- A: Члены ГКА
- B: Ход работы по созданию международных карт (май 2012 г.)
- C: Ход работы по созданию ЭНК (апрель 2012 г.)

ANNEX A
HCA MEMBERSHIP

(March 2012)

MEMBERS:

Argentina		Korea, Republic of
Australia		New Zealand
Brazil		Norway
Chile		Peru
China		Russian Federation
Ecuador		South Africa
France	Spain	
Germany		United Kingdom
Greece		Uruguay
India		USA
Italy		Venezuela
Japan		

OBSERVER ORGANIZATIONS:

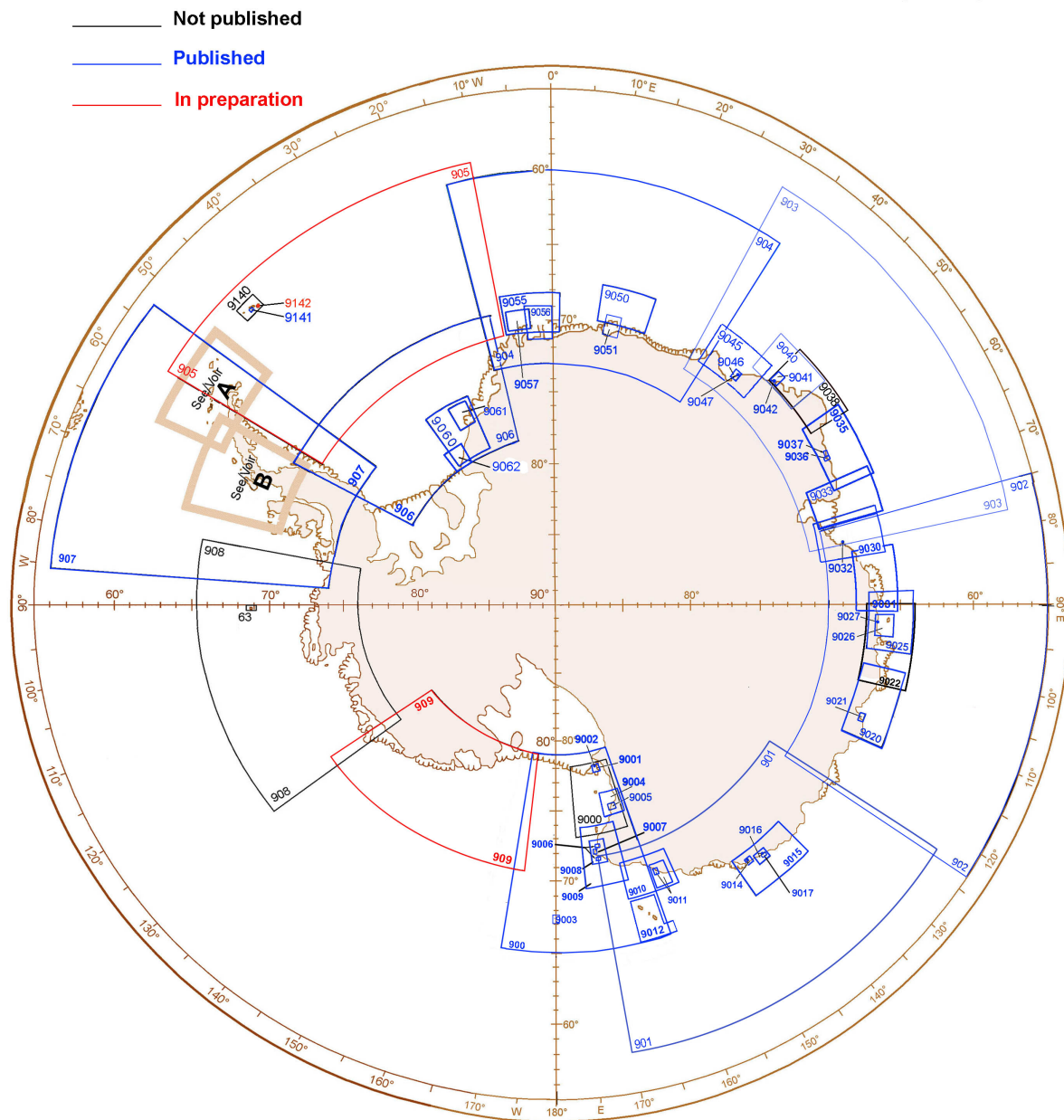
Antarctic Treaty Secretariat (ATS)
Council of Managers of National Antarctic Programmes (COMNAP)
Standing Committee on Antarctic Logistics and Operations (SCALOP)
International Association of Antarctic Tour Operators (IAATO)
Scientific Committee on Antarctic Research (SCAR)
International Maritime Organization (IMO)
Intergovernmental Oceanographic Commission (IOC)
General Bathymetric Chart of the Oceans (GEBCO)
International Bathymetric Chart of the Southern Ocean (IBCSO)
IHO Data Center for Digital Bathymetry (DCDB)
Australian Antarctic Division
Antarctica New Zealand

ANNEX B

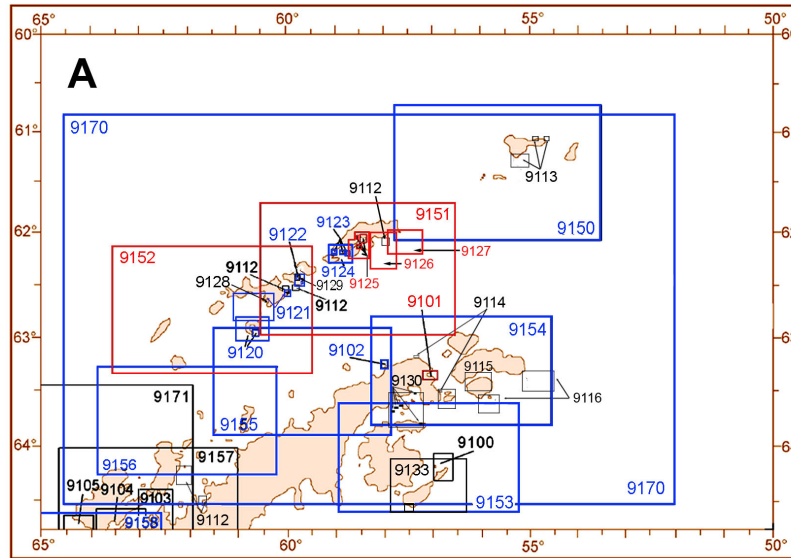
INT CHART PRODUCTION STATUS

(April 2012)

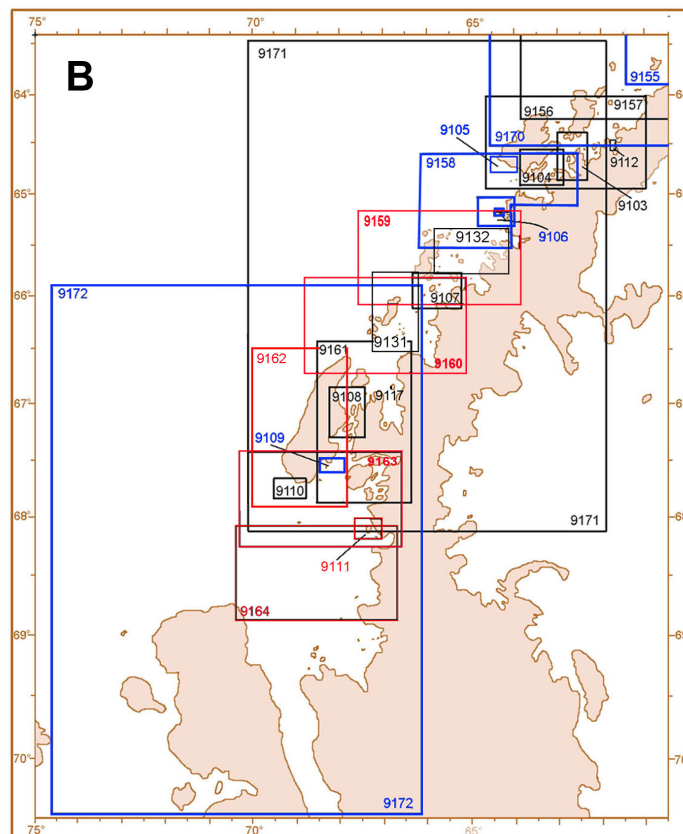
STATUS OF INTERNATIONAL CHART PRODUCTION IN ANTARCTICA
(1 of 2)



STATUS OF INTERNATIONAL CHART PRODUCTION IN ANTARCTICA (2 of 2)



———— Not published
———— Published
———— In preparation



ANNEX C

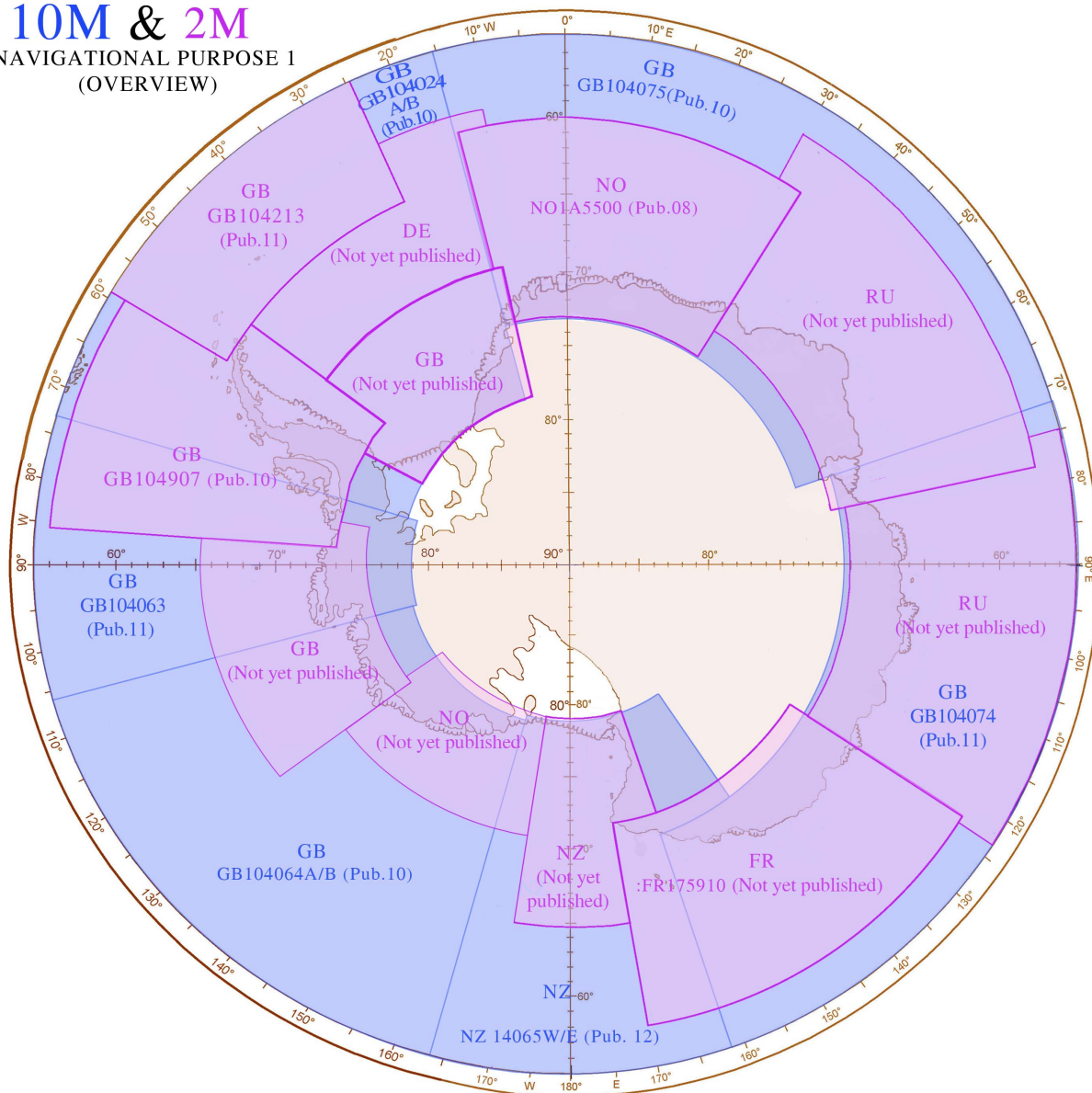
ENC PRODUCTION STATUS

(April 2012)

STATUS OF ENC PRODUCTION IN ANTARCTICA
«OVERVIEW» ENCs

(based on the 1: 10M and 1: 2M INT Chart Series)

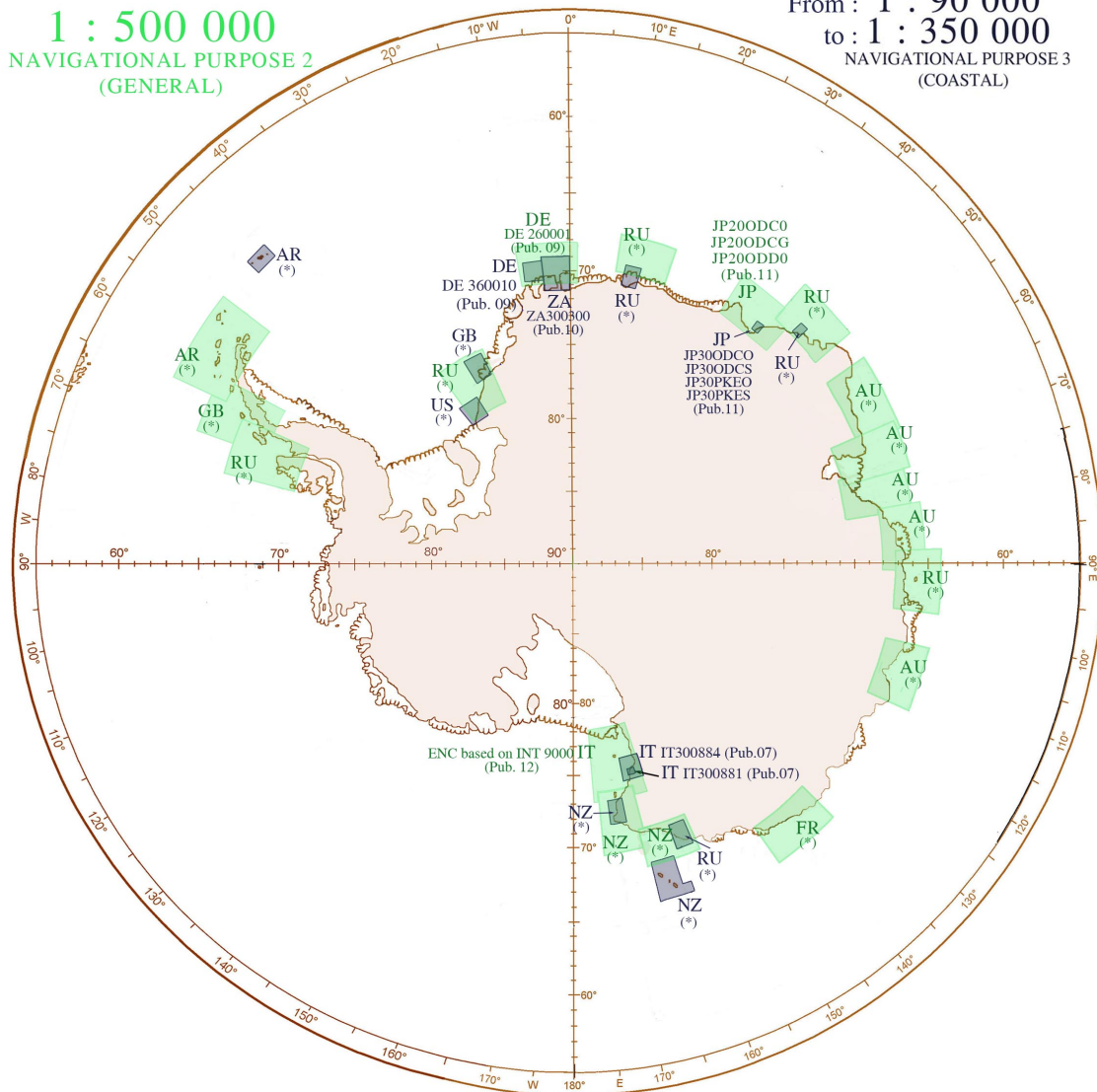
10M & 2M
NAVIGATIONAL PURPOSE 1
(OVERVIEW)



STATUS OF ENC PRODUCTION IN ANTARCTICA (2 of 3) MEDIUM-SCALE «GENERAL» and «COASTAL» ENCs

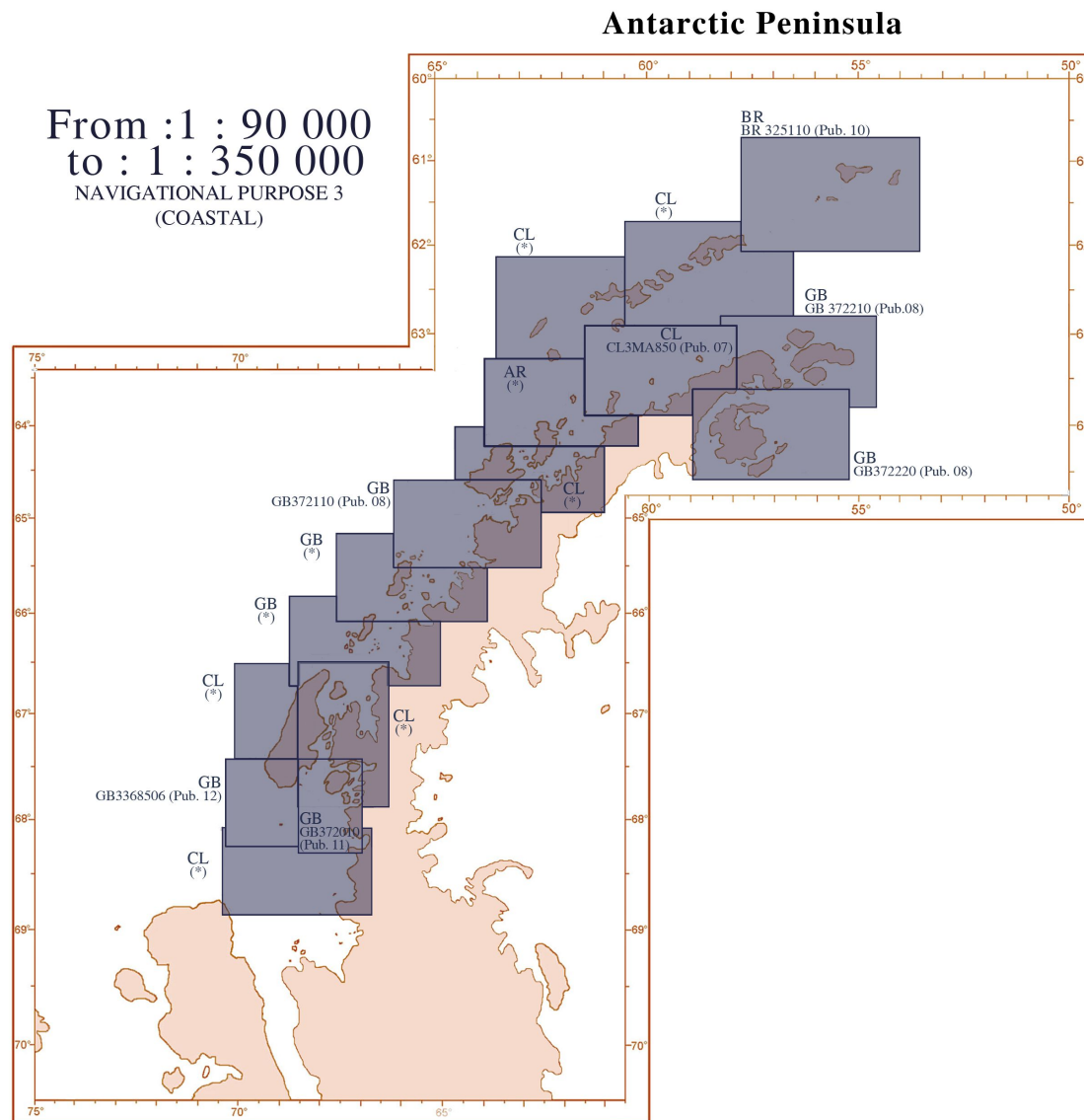
1 : 500 000
NAVIGATIONAL PURPOSE 2
(GENERAL)

From : 1 : 90 000
to : 1 : 350 000
NAVIGATIONAL PURPOSE 3
(COASTAL)



(*) Not yet published

STATUS OF ENC PRODUCTION IN ANTARCTICA (3 of 3)
MEDIUM-SCALE «COASTAL» ENCs
(based on the medium-scale INT Chart Series)



Note: Additionally, 25 large-scale ENCs have been published by Australia (3 ENCs), Brazil (2 ENCs), Chile (3 ENCs), France (3 ENCs), Italy (1 ENC), Japan (6 ENCs), United Kingdom (6 ENCs) and USA (1 ENC).

Отчет Коалиции по Антарктике и Южному океану

1. Введение

АСОК рада присутствовать в Австралии на Консультативном совещании по Договору об Антарктике. В настоящем отчете представлено краткое описание работы АСОК на протяжении прошлого года и дано краткое изложение некоторых ключевых вопросов для данного КСДА.

Секретариат АСОК находится в Вашингтоне (округ Колумбия, США), вебсайт Коалиции находится по адресу <http://www.asoc.org>. АСОК имеет 20 групп полноправных членов в 8 странах и вспомогательные группы в этих же и нескольких других странах. Кампании АСОК проводятся группами экспертов в Австралии, Аргентине, Бразилии, Великобритании, Испании, Нидерландах, Новой Зеландии, Норвегии, России, США, Украине, Франции, Чили, ЮАР, Южной Корее и Японии.

2. Межсессионная деятельность АСОК после XXXIV КСДА

После XXXIV КСДА АСОК и представители групп ее членов участвовали в межсессионных дискуссиях комитетов КСДА и КООС, контролируя все МКГ и активно содействуя дискуссиям. Кроме этого АСОК и представители групп ее членов присутствовали на:

- Заседании Международной китобойной комиссии (МКК) (Сент-Хелиер, Джерси, 11-14 июля, 2011 г.).
- Шестом заседании Консультативного комитета АКАП и на заседаниях рабочих групп (Гуаякиль, Эквадор, 25 августа - 2 сентября, 2011 г.).
- Семинаре АНТКОМ по морским охраняемым районам (Брест, Франция, 29 августа - 2 сентября, 2011 г.).
- Семинаре по Полярному кодексу, проводившемся ИМО (Кембридж, Великобритания, 27-30 сентября, 2011 г.).
- 30-м заседании АНТКОМ, представив документы по управлению промыслом криля, Морским охраняемым районам и морским ресурсам моря Росса, незаконному, нерегистрируемому и нерегулируемому (ННН) рыбному промыслу, а также по влиянию изменения климата. (Хобарт, Австралия, 24 октября - 4 ноября 2011 г.)
- Симпозиуме Полярного института им. Виллема Баренца (Утрехт, Нидерланды, 14 декабря 2011 г.)
- Заседаниях Международной морской организации, в том числе на 62-й и 63-й сессиях Комитета по защите морской среды, 56-й сессии Подкомитета по проектированию и оборудованию судов и Семинаре по определению опасностей в рамках Полярного кодекса.
- Симпозиуме по китам Южного океана (Пуэрто-Варас, Чили, 27-29 марта 2012 г.).
- Четвертой сессии Совещания сторон АКАП (Лима, Перу, 23-27 апреля 2012 г.).
- Семинар по идентификации приоритетных районов для их определения в качестве МОР в домене № 1 - Антарктический полуостров и море Скоша (Вальпараисо, Чили, 28 мая - 1 июня, 2012 г.)

3. Информационные документы для XXXV КСДА

АСОК представила 11 Информационных документов, содержащих рекомендации для КСДА и КООС, которые будут способствовать обеспечению более эффективной охраны окружающей среды и сохранения Антарктики:

Annex V Inviolate and Reference Areas: Current Management Practices (IP 49). Выделение

незатронутых районов, сохраняемых в качестве контрольных районов для будущей исследовательской работы, является инструментом, специально предусмотренным в Приложении V Протокола, который, однако, недостаточно используется, и незатронутые районы занимают лишь очень небольшую часть зоны действия Договора об Антарктике. Определение незатронутых районов значительного размера обеспечит контрольные участки, которые остаются в первоначальном виде и могут быть в будущем использованы в различных областях, представляющих научный интерес, и способствовать защите ценностей дикой природы Антарктики.

Antarctic Ocean Legacy: A Marine Reserve for the Ross Sea (IP 50) - в документе представлена сводная информация по данному отчету Альянса Антарктического океана (ААО). В прилагаемом к данному Информационному документу отчете описывается предложение ААО и логическое обоснование для определения.

Data Sources for Mapping the Human Footprint in Antarctica (IP 52). Первым шагом в построении модели следов человеческой деятельности в Антарктике и Южном океане является сбор данных из различных информационных архивов в широкораспространенном формате. Это могло бы помочь выполнить обязательство КООС касательно предоставления консультаций для КСДА по состоянию окружающей среды Антарктики и способствовать Сторонам Договора и Членам АНТКОМ в постепенной реализации согласованных действий, направленных на ограничение следов человеческой деятельности.

Antarctic Treaty System Follow-up to Vessel Incidents in Antarctic Waters (IP 53) - в документе представлена предварительная оценка отчетов по результатам происшествий с участием судов. В документе также определены недостатки существующей системы и даны рекомендации КСДА и АНТКОМ рассмотреть их в срочном порядке. В Приложении 1 представлен перечень происшествий в антарктических водах на протяжении последних 6 лет с участием круизных судов, рыболовецких судов и яхт.

Implications of Antarctic krill fishing in ASMA No.1 - Admiralty Bay (IP 54) - в документе представлен обзор структуры сотрудничества между КСДА и АНТКОМ по вопросам случаев промысла криля, не предусмотренного в Плане управления. В документе представлен ряд рекомендаций для КООС, КСДА и АНТКОМ с целью предотвращения подобных случаев в будущем.

Key Issues on a Strategic Approach to Review Tourism Policies (IP 55) - в документе даны заключения о необходимости повышенного уровня контроля туристической деятельности посредством инспекций или с помощью других средств для обеспечения соответствия масштабам этой деятельности. Некоторые аспекты туристической деятельности, в частности расширение, диверсификация и использование новых участков, должны рассматриваться с упреждением посредством юридически обязывающих нормативных требований. При определении последствий туристической деятельности необходимы дополнительные контролирующие мероприятия. Несвоевременное решение этих вопросов поставит под угрозу ценности, охраняемые Протоколом.

Progress on the Development of a Mandatory Polar Code (IP 56) - в документе представлена обновленная информация касательно разработки Полярного кодекса Международной морской организацией. Отмечены области, в которых требуется дальнейшая работа, определены следующие шаги к завершению создания Кодекса, затронуты вопросы обеспечения минимального воздействия Кодекса на антарктические суда в случае недостаточной руководящей роли государств-участников Договора об Антарктике в ИМО. Сторонам Договора об Антарктике рекомендуется обеспечить включение в Кодекс главы об охране окружающей среды, применение Кодекса к новым и существующим судам и включение в Кодекс требования касательно стандартов полярного класса для всех судов, которые могут встретиться со льдом.

Repair or Remediation of Environmental Damage (IP 57) - рассмотрено несколько ключевых вопросов, связанных с восстановительными мероприятиями и ликвидацией экологического ущерба. В заключении документа сказано о существовании общего представления о том, что собой представляет экологический ущерб в Антарктике, о необходимости выполнения максимально возможных восстановительных мероприятий и ликвидации экологического ущерба и о необходимости выполнения как минимум оценки и контроля ущерба с составлением соответствующей отчетной документации.

Earth Hour Antarctica 2013 (IP 58). Час Земли, проводимый по инициативе Всемирного фонда дикой природы, - крупнейшее в мире экологическое мероприятие, в ходе которого люди, предприятия и правительства во всем мире выключают свет на один час, чтобы выразить свое негативное отношение к изменению климата и продемонстрировать, что каждый может изменить мир, в котором он живет. АСОК, Австралия и Великобритания предлагают скоординированное отключение всех второстепенных источников света на научно-исследовательских станциях по всей Антарктике на Час Земли 30 марта 2013 г. с учетом эксплуатационных ограничений и ограничений по безопасности.

Review of the Implementation of the Madrid Protocol: Inspections by Parties (Article 14) (IP 59). В данном документе, составленном совместно с ЮНЕП, пересмотрена практика проведения Сторонами инспекций в соответствии со Статьей 14 Мадридского протокола. Начиная с 1998 г. было проведено четырнадцать инспекций 83 различных объектов или участков. Из 101 объекта, включенного в перечень КОМНАП, 56 (55%) были проинспектированы, а на 45 (45%) инспекция никогда не проводилась. В течение этого же периода была проведена инспекция семи судов, из которых шесть были туристическими судами.

Antarctic Ocean Legacy: A Vision for Circumpolar Protection (IP 90). В октябре 2011 г. ААО выступил с идеей создания сети морских охраняемых районов и закрытых для промысла морских резерватов в 19 обозначенных зонах Южного океана, омывающего Антарктиду. В отчете, приложенном к данному Информационному документу, более подробно рассмотрено данное видение. В отчете затронуты районы, которые в совокупности охватывают широкий, типичный диапазон ареалов обитания и экосистем, включая морское дно и морские экорегионы, различные экологические типы, редкие и необычные биологические явления, а также районы, представляющие особую важность для защиты экосистемы и видов.

4. **Другие важные вопросы для XXXV КСДА**

- **Изменение климата:** Для КСДА крайне важно проинформировать остальной мир о последствиях того, что сейчас происходит в Антарктике, и об осложнениях для глобальной климатической системы и сделать как можно больше для уменьшения последствий человеческой деятельности в Антарктике.
- **Приложение VI о материальной ответственности, возникающей в результате чрезвычайных экологических ситуаций:** Введение этого важного Приложения в действие как можно быстрее должно иметь высокий приоритет. АСОК призывает все Стороны на протяжении следующих лет с удвоенной силой стремиться решить оставшиеся проблемы реализации, чтобы как можно скорее ратифицировать и ввести в действие Приложение VI.
- **Биологические исследования:** АСОК поддерживает основные принципы, в число которых входит более прозрачный обмен данными и информацией между Сторонами на основании полного соответствия с Резолюцией 9 (2009 г.) АСОК призывает Стороны возобновить основательное обсуждение биологических исследований на основании информации, вытекающей из Договора и Протокола с обменом необходимыми требованиями, а также на основании данных и информации, предоставленными Университетом ООН, бельгийской базы данных и отчетов СКАР.

- **Стратегическое планирование:** АСОК поддерживает разработку многолетнего стратегического плана для КСДА, который поможет Сторонам рационально управлять человеческой деятельностью в долгосрочной перспективе.
- **Поисково-спасательные работы:** Совершенствование координации и функциональных возможностей поисково-спасательных работ, включая разработку систем обмена информацией в реальном времени, должно быть важной приоритетной задачей для Сторон.
- **Подледниковые озера:** АСОК продолжает заботиться о судьбе сохранившегося в первозданном виде озера Восток и призывает Стороны обсудить работы, проводимые за прошедший год в попытках попасть в озеро, а также последующие мероприятия с целью минимизации рисков для экосистемы озера и обмена опытом для исследования других подледниковых озер в Антарктике.

5. Заключение

Антарктика находится под давлением глобального изменения климата и широкого спектра человеческой деятельности. АСОК ожидает от Консультативных сторон Договора об Антарктике выработки видения и принятия конкретных действий в Хобарте, которые помогут защитить экосистемы Антарктики и присущие ей ценности в долгосрочной перспективе.

ЧАСТЬ IV

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ XXXV КСДА

1. Дополнительные документы

Резюме лекции СКАР: «Чужие в Антарктике»

Одной из основных целей Научного комитета по антарктическим исследованиям (СКАР) является координационная деятельность и оказание содействия международным исследованиям в Антарктике, способствующим природоохранным мероприятиям и управлению в регионе. Два недавних примера свидетельствуют об успехе, которого СКАР достиг, продвигаясь к этой цели.

Первым примером служит программа «Чужие в Антарктике», начатая в 2007-2008 гг. в качестве программы международного полярного года и завершившаяся в 2012 г. широко освещенной в печати оценкой рисков, связанных с укоренением неместных видов в Антарктике, в масштабах всего континента. Программа «Чужие в Антарктике» проводилась в рамках международного сотрудничества при участии более чем 20 стран и при поддержке Совета управляющих национальных антарктических программ (КОМНАП) и Международной ассоциации антарктических туристических операторов (МААТО). В данном исследовании подсчитано количество высадок каждого класса посетителей, вычислено среднее количество семян, выявлены наиболее вероятные пути распространения и определена вероятность укоренения пропагул. Благодаря использованию этой информации и измерениям экологической пригодности принимающей окружающей среды стало возможным проведение оценки рисков в масштабах всего континента. Это была первая оценка рисков такого характера, охватывающая весь континент. Кроме того, большая часть информации и соответствующих рекомендаций, выданных в рамках проекта «Чужие в Антарктике», послужила основой для разработки, уточнения и усовершенствования протоколов биобезопасности как для ученых, так и для туристов, приезжающих в Антарктику.

Вторым примером успешных исследований под координацией СКАР стали недавние анализы биорегионализации сухопутной части Антарктики. Это исследование началось в 2008 г. и закончилось недавней публикацией работы «Биогеография природоохранных мероприятий в Антарктике» (*Conservation Biogeography of the Antarctic*). В этой работе международная группа исследователей использовала существующие пространственные рамки и десятки тысяч записей о биоразнообразии для разделения биоразнообразия в сухопутной части Антарктики на 15 биорегионов или заповедных биогеографических регионов Антарктики. Эти регионы не только имеют важное значение для рассмотрения передвижений по Антарктике, но также дают основу для оценки и разработки сети Особо охраняемых районов Антарктики.

Эти программы подробно обсуждались в лекции СКАР, а их значение описывалось, в частности, в контексте разрабатываемых руководящих принципов для Антарктики. Подчеркнута важность использования в разработке таких принципов достоверных и надежных научных данных.

2. Перечень документов

2. Перечень документов

Рабочие документы								
№	Пункты повестки дня	Название	Кем представлен	А	Ф	Р	И	Вложения
WP001	КСДА 5	Коммюнике Консультативного Совещания Договора об Антарктике	Австралия					
WP002	КООС 7а	Пересмотренный План управления Особо охраняемым районом (ООРА) № 151 Лайонз-Рамп, о-в Кинг-Джордж, Южные Шетландские о-ва	Польша					ASPA 151 Map 1 ASPA 151 Map 2 ASPA 151 Map 3 ASPA 151 Map 4 ООРА № 151 Пересмотренный План управления
WP003	КООС 7а	Пересмотренный План управления Особо охраняемым районом Антарктики (ООРА) № 128 Западный берег залива Адмиралти, о-в Кинг-Джордж, Южные Шетландские о-ва	Польша					ASPA 128 Map 1 ASPA 128 Map 2 ООРА № 128 Пересмотренный План управления
WP004	КСДА 10	Оценка наземных видов деятельности в Антарктике	Великобритания					
WP005	КООС 8а	Результаты программы Международного полярного года «Чужие в Антарктике»	СКАР					Continent-wide risk assessment for the establishment of nonindigenous species in Antarctica
WP006	КООС 8а	Снижение риска непреднамеренной интродукции неместных видов, связанного с ввозом свежих овощей и фруктов в Антарктику	СКАР					
WP007	КООС 9	Дистанционное зондирование для мониторинга Особо охраняемых районов Антарктики: использование мультиспектральных и гиперспектральных данных для мониторинга растительного покрова Антарктики	Великобритания					
WP008	КООС 7а	Пересмотр Плана управления Особо охраняемым районом Антарктики (ООРА) № 129 «Мыс Ротера» (остров Аделейд)	Великобритания					Пересмотренный План управления ООРА № 129
WP009	КООС 7а	Пересмотр Плана управления Особо охраняемым районом Антарктики (ООРА) № 109 «Остров Моу» (Южные Оркнейские острова)	Великобритания					Пересмотренный План управления ООРА № 109
WP010	КООС 7а	Пересмотр Плана управления Особо охраняемым районом Антарктики (ООРА) № 111 «Южная часть острова Пауэлл и близлежащие острова, Южные Оркнейские острова»	Великобритания					Пересмотренный План управления ООРА № 111
WP011	КООС 7а	Пересмотр Плана управления Особо охраняемым районом Антарктики (ООРА) № 115 «Остров Лаготеллери» (Залив Маргерит, Земля Грейама)	Великобритания					Пересмотренный План управления ООРА № 115

Заключительный отчет XXXV КСДА

Рабочие документы								
№	Пункты повестки дня	Название	Кем представлен	А	Ф	Р	И	Вложения
WP012	КООС 7a	Пересмотр Плана управления Особо охраняемым районом Антарктики (ООРА) № 110 «Остров Линч» (Южные Оркнейские острова)	Великобритания					Пересмотренный План управления ООРА № 110
WP013	КСДА 10	Понимание риска, который представляют случаи цунами для деятельности в рамках национальных антарктических программ и для персонала, работающего в прибрежной зоне Антарктики	КОМНАП СКАР					COMNAP Preliminary Research Report: Understanding Risk to National Antarctic Program Operations and Personnel in Coastal Antarctica from Tsunami Events.
WP014	КООС 7a	Отчет о работе Вспомогательной группы по планам управления в межсессионный период 2011-2012 гг.	Австралия					Пересмотренный План управления ООРА № 140
WP015	КООС 7c	Правила поведения для посетителей участка: Остров Д'Эно, залив Миккельсена, остров Тринити	Великобритания Аргентина Соединенные Штаты Америки					Правила поведения для посетителей участка "Остров Д'Эно"
WP016	КООС 7c	Правила поведения для посетителей участка: Порт Шарко, остров Бут	Великобритания Аргентина Франция Украина Соединенные Штаты Америки					Правила поведения для посетителей участка "Порт-Шарко"
WP017 rev.1	КСДА 11	Составление Руководства по навигации яхт в дополнение к стандартам безопасности судоходства вокруг Антарктики	Германия Великобритания Соединенные Штаты Америки					Контактная информация национальных компетентных инстанций Памятка для подготовки безопасных яхтенных экспедиций в Антарктику Руководство по плаванию на яхтах в Антарктике
WP018	КООС 9	Наблюдение за пингуинами посредством дистанционного зондирования	Германия					
WP019	КООС 7a	Предложение о присвоении статуса Особо охраняемого района Антарктики геотермальным областям, находящимся на большой высоте над уровнем моря, в районе моря Росса	Новая Зеландия					Проект Плана управления ООРА УУУ
WP020	КООС 9	Внедрение программы наблюдений для оценки изменений в растительной среде двух Особо охраняемых районов Антарктики	Новая Зеландия					
WP021	КООС 12	Руководство по уборке в Антарктике	Австралия Великобритания					Комитет по охране окружающей среды - Руководство по уборке в Антарктике
WP022	КООС 6b	Экологические аспекты и влияние туризма и неправительственной деятельности в Антарктике	Новая Зеландия					
WP023	КООС 7f	Защищаемые биогеографические	Австралия Новая Зеландия					Защищаемые биогеографические районы

Рабочие документы								
№	Пункты повестки дня	Название	Кем представлен	А	Ф	Р	И	Вложения
rev.1		районы Антарктики	СКАР					Антарктики
WP024	КСДА 6	Руководство по системам и информационным ресурсам Секретариата	Австралия					
WP025 rev.1	КООС 8a	Руководство по минимизации риска занесения неместных видов и болезней, связанного с использованием гидропонных объектов в Антарктике	Австралия Франция					
WP026	КООС 12	Экологические вопросы, относящиеся к практичности ремонта или восстановления ущерба, нанесенного окружающей среде	Австралия					
WP027 rev.1	КСДА 11	Доклад Межсессионной контактной группы по «нерешенным вопросам» в сфере антарктического туризма	Нидерланды					
WP028	КСДА 5	Юрисдикция в Антарктике	Франция					
WP029	КСДА 17	Совершенствование функционирования Системы электронного обмена информацией (СЭОИ) о неправительственных мероприятиях в Антарктике	Франция					
WP030	КСДА 7	Разработка Многолетнего стратегического плана работы для Консультативного совещания по Договору об Антарктике	Австралия Бельгия Нидерланды Новая Зеландия Норвегия Южная Африка Швеция Великобритания Соединенные Штаты Америки					Многолетний стратегический план работы - Принципы Многолетний стратегический план работы - Формат
WP031	КСДА 5	Усиление поддержки Протокола по охране окружающей среды к Договору об Антарктике	Австралия Франция Испания					
WP032	КСДА 14	Интересы КСДА в международных обсуждениях изменений климата: варианты расширения участия	Австралия					
WP033	КООС 5	RACER1 - «Быстрая оценка устойчивости арктической экосистемы»: метод, используемый в Арктике для оценки устойчивости экосистемы и заповедных зон, и его потенциальное применение в условиях Антарктики	Великобритания Норвегия					
WP034	КООС 6b	Технология исследований водного слоя подледникового озера Восток через ледяную скважину 5Г на российской антарктической станции Восток	Российская Федерация					

Заключительный отчет XXXV КСДА

Рабочие документы								
№	Пункты повестки дня	Название	Кем представлен	А	Ф	Р	И	Вложения
WP035	КООС 7f	Предложения о подготовке Пересмотренных Планов Управления Особо Охраняемых и Особо Управляемых Районов Антарктики	Российская Федерация					
WP036	КООС 7b	Предложение о пересмотре Исторических мест и памятников, находящихся в управлении Российской Федерации	Российская Федерация					
WP037	КСДА 11	Положения об организации береговых лагерей	Соединенные Штаты Америки Норвегия					
WP038	КООС 7f	Разработка защитных мер для геотермальной зоны; вулканические ледяные пещеры на склонах горы Эребус, остров Росса	Соединенные Штаты Америки Новая Зеландия					
WP039	КСДА 14	Приглашение в ВМО	Норвегия Великобритания					
WP040	КООС 7a	Предложение относительно нового Особо охраняемого района Антарктики на мысе Вашингтон и в заливе Сильверфиш, залив Терра Нова, море Росса	Италия Соединенные Штаты Америки					ASPА XYZ Cape Washington & Silverfish Bay Map 1 ASPА XYZ Cape Washington & Silverfish Bay Map 2 План управления ООРА ... «Мыс Вашингтон и залив Сильверфиш»
WP041	КООС 7a	Предложение относительно нового Особо охраняемого района Антарктики в районе ледника Тейлор и Кровавого водопада, долина Тейлор, Сухие долины МакМёрдо, Земля Виктории	Соединенные Штаты Америки					ASPА 172 Lower Taylor Glacier and Blood Falls Map 1 ASPА 172 Lower Taylor Glacier and Blood Falls Map 2 План управления ООРА № 172 «Низовья ледника Тейлор и Кровавый водопад»
WP042	КООС 7a	Пересмотр Плана управления ОУРА № 4 «Остров Десеппин»	Аргентина Чили Норвегия Испания Великобритания Соединенные Штаты Америки					Пересмотренный План управления ОУРА № 4
WP043	КСДА 11	Заключительный отчет Межсессионной контактной группы по осуществлению надзора за антарктическим туризмом	Аргентина					Вложение : Вопросник по деятельности посетителей на суше Нижеприведенный
WP044	КООС 7a	Пересмотренный План управления Особо охраняемым районом Антарктики № 132 («Полуостров Поттер»)	Аргентина					Пересмотренный план управления ООРА № 132
WP045	КООС 7c	Правила поведения для посетителей бухты Пендулум, остров Десеппин, Южные Шетландские острова	Аргентина Чили Норвегия Испания Великобритания					Правила поведения для посетителей бухты Пендулум

Рабочие документы								
№	Пункты повестки дня	Название	Кем представлен	А	Ф	Р	И	Вложения
			Соединенные Штаты Америки					
WP046	КООС 7b	Заключительный отчет о неформальных дискуссиях об Исторических местах и памятниках	Аргентина					
WP047	КСДА 7	Приоритизация вопросов в Многолетнем стратегическом плане работы КСДА	Новая Зеландия					
WP048	КСДА 11	Повторение несанкционированной коммерческой экспедиции: «Нилайя»/«Берсерк»	Новая Зеландия					
WP049	КСДА 10	План ответных действий КСДА при авариях рыболовецких судов в районе действия АНТКОМ	Новая Зеландия					
WP050	КООС 7d	Понятия, используемые для защиты дикой природы в Антарктике, с использованием инструментов Протокола	Новая Зеландия Нидерланды					
WP051	КСДА 10	Координация морских и аэронавигационных поисково-спасательных операций (ПСО) – Предложение по изучению способов улучшения координации поисково-спасательных операций в Антарктике	Соединенные Штаты Америки					
WP052	КООС 7a	Пересмотр Плана управления Особо охраняемым районом Антарктики № 133 «Мыс Гармония»	Аргентина Чили					Пересмотренный План управления ООРА № 133
WP053	КООС 6b	Станция «Команданте Феррас»: Предлагаемый план сноса основного здания и строительства антарктических аварийно-спасательных модулей	Бразилия					
WP054	КООС 7a	Пересмотренный план управления Особо охраняемым районом Антарктики № 145 «Порт-Фостер», остров Десеппин, Южные Шетландские острова	Чили					Map 1 Пересмотренный План управления ООРА № 145.
WP055	КООС 9	Новые документальные свидетельства присутствия антропогенных микроорганизмов в антарктической морской среде	Чили					
WP056 rev.1	КООС 7b	Предлагаемое изменение в отношении Исторического места № 37	Чили					
WP057	КООС 3	Портал антарктической природной среды	Новая Зеландия Австралия СКАР					
WP058	КООС 7a	План управления Особо охраняемым районом Антарктики № 112 «Полуостров Коппермайн», остров Роберт,	Чили					ASPA 112 Table toponyms in four languages Пересмотренный План

Заключительный отчет XXXV КСДА

Рабочие документы								
№	Пункты повестки дня	Название	Кем представлен	А	Ф	Р	И	Вложения
		Южные Шетландские острова						управления ООРА № 112
WP059	КООС 7с	Пересмотренные правила поведения посетителей: острова Аитчо	Эквадор Испания					Мапа Isla Barrientos Пересмотренные правила поведения для посетителей: Южные Шетландские острова
WP060	КООС 7а	План управления Особо охраняемым районом № 146, Южная Бухта, остров Доувер, архипелаг Палмер	Чили					Пересмотренный план управления ООРА № 146
WP061	КООС 7а	План управления Особо охраняемым районом № 144, Залив Чили (залив Дискавери), остров Гринвич, Южно-Шетландские острова	Чили					Пересмотренный план управления ООРА № 144
WP062	КООС 12	Устранение вреда, наносимого окружающей среде, или ослабление его воздействия: доклад КОМНАП с представлением опытных данных	КОМНАП					List of Papers
WP063	КСДА 17	Обмен информацией в режиме реального времени о морском сообщении в Антарктике	Чили					
WP064	КСДА 5	Создание Рабочей группы по антарктическому сотрудничеству	Чили					

















Информационные документы								
№	Пункты повестки дня	Название	Кем представлен	А	Ф	Р	И	Вложения
IP001	КСДА 4 КООС 11	Ежегодный отчет Научного комитета по антарктическим исследованиям (СКАР) за 2011–2012 гг.	СКАР					
IP002	КСДА 13 КООС 9	The Southern Ocean Observing System (SOOS)	СКАР					
IP003	КСДА 4 КООС 11	Ежегодный отчет Совета управляющих национальных антарктических программ (КОМНАП) за 2011 г.	КОМНАП					
IP004	КСДА 14	Последствия изменений в Антарктике для режима управления - Семинар КОМНАП	КОМНАП					
IP005	КСДА 4	Доклад, представленный на XXXV Консультативном совещании по Договору об Антарктике правительством-депозитарием Конвенции о сохранении тюленей Антарктики, в соответствии с Рекомендацией XIII-2, пункт 2 (D)	Великобритания					
IP006	КООС 12	Краткое описание темы: обсуждения КООС по поводу уборки	Австралия					
IP007	КСДА 15	Обзор Рабочих документов и Информационных документов КОМНАП, представленных на КСДА с 1988 по 2011 гг.	КОМНАП					Attachments 1 and 2: Lists of COMNAP papers 1988-2011
IP008	КСДА 5	Contemporary opportunities for weather and related Polar Observations, Research and Services - leading to improved mitigation of risk	ВМО					
IP009 rev.1	КСДА 4	Доклад Правительства-депозитария Конвенции о сохранении морских живых ресурсов Антарктики (АНТКОМ)	Австралия					
IP010	КСДА 4	Доклад Правительства-депозитария Соглашения о сохранении альбатросов и буревестников (АКАП)	Австралия					
IP011	КСДА 7	Краткий обзор темы: Разработка Многолетнего стратегического плана работы для Консультативного совещания по Договору об Антарктике	Австралия					
IP012	КСДА 7	Примеры предлагаемого применения Многолетнего стратегического плана работы	Австралия					
IP013	КООС 8a	Colonisation status of the non-native grass <i>Poa pratensis</i> at Cierva Point, Danco Coast, Antarctic Peninsula	Испания Аргентина Великобритания					

Заключительный отчет XXXV КСДА

Информационные документы								
№	Пункты повестки дня	Название	Кем представлен	А	Ф	Р	И	Вложения
IP014	КООС 7b	Brief Introduction of the Maintenance and Conservation Project of No.1 Building at Great Wall Station	Китай					
IP015	КСДА 10	The Crash and Rescue of Chinese Ka-32 Helicopter	Китай					
IP016	КСДА 7	Приоритизация вопросов КСДА: Пояснительная таблица	Новая Зеландия					
IP017	КСДА 10	Поисково-спасательные операции в сезон 2011/12 гг.: Рыболовецкое судно «Спарта» и рыболовецкое судно «Джанг Ву 2»	Новая Зеландия					
IP018	КСДА 13	Contribuciones chilenas al conocimiento científico de la Antártica: Expedición 2011/12	Чили					
IP019	КСДА 4	Доклад Правительства-депозитария Договора об Антарктике и его Протокола в соответствии с Рекомендацией XIII-2	Соединенные Штаты Америки					Перечень Рекомендаций / Мер и их одобрение Таблица статуса Договора об Антарктике Таблица статуса Протокола
IP020	КООС 8c	Evaluation of the "Strategic assessment of the risk posed to marine mammals by the use of airguns in the Antarctic Treaty area"	Германия					
IP021	КСДА 13 КООС 8c	Anthropogenic Sound in the Southern Ocean: an Update	СКАР					
IP022	КСДА 18	Report on the bioprospecting activities carried out by Belgian scientists since 1998	Бельгия					
IP023	КООС 6b	Final Comprehensive Environmental Evaluation (CEE) for the Proposed Construction and Operation of the Jang Bogo Station, Terra Nova Bay, Antarctica	Корея; республика					
IP024	КООС 7a	Management Report of Narębski Point (ASPA 171) and Ardley Island (ASPA 150) during the 2011/2012 period	Корея; республика					
IP025	КООС 12	Examples to illustrate key environmental issues related to the practicality of repair or remediation of environmental damage	Австралия					
IP026	КООС 7f	Analyses of the Antarctic protected areas system using spatial information	Австралия					
IP027	КСДА 4	Отчет наблюдателя АНТКОМ на Тридцать пятом Консультативном совещании Договору об Антарктике	АНТКОМ					

Информационные документы								
№	Пункты повестки дня	Название	Кем представлен	А	Ф	Р	И	Вложения
IP028	КООС 11	Доклад наблюдателя НК-АНТКОМ на Пятнадцатое совещании Комитета по охране окружающей среды	АНТКОМ					
IP029	КООС 8a	Colonisation status of known non-native species in the Antarctic terrestrial environment (updated 2012)	Великобритания					
IP030	КООС 6b	The Final Comprehensive Environmental Evaluation (CEE) for the Proposed Exploration of Subglacial Lake Ellsworth, Antarctica	Великобритания					Proposed Exploration of Subglacial Lake Ellsworth, Antarctica - Final Comprehensive Environmental Evaluation
IP031	КСДА 14 КООС 5	Best Practice for Energy Management – Guidance and Recommendations	КОМНАП					Survey questions and summary of results
IP032	КСДА 10 КООС 13	COMNAP Survey of National Antarctic Programs on Oil Spill Contingency Planning	КОМНАП					
IP033	КООС 6b	Environmental Aspects and Impacts of Tourism and Non-governmental Activities in Antarctica	Новая Зеландия					CEP Tourism Study Tourism and Non-governmental Activities in the Antarctic: Environmental Aspects and Impacts Tourism Study Supporting Tables and Data Sets
IP034	КООС 7e	Using ASMA and ASPAs when necessary to complement CCAMLR MPAs	МСОП					
IP035	КСДА 13 КООС 8c	Antarctic Conservation for the 21st Century: Background, progress, and future directions	СКАР МСОП Новая Зеландия					
IP036	КСДА 4	Доклад Международной ассоциации антарктических туроператоров 2011-12 гг.	МААТО					
IP037	КСДА 11 КООС 7c	Report on IAATO Operator use of Antarctic Peninsula Landing Sites and ATCM Visitor Site Guidelines, 2011-2012 Season	МААТО					
IP038	КСДА 11 КООС 7a	Establishing IAATO Safety Advisories	МААТО					
IP039	КСДА 11	IAATO Overview of Antarctic Tourism: 2011-12 Season and Preliminary Estimates for 2012-13 Season	МААТО					
IP040 rev.1	КСДА 13 КООС 9	SCAR Products available to support the deliberations of the ATCM	СКАР					
IP041	КООС 6b	Starting a feasibility study for the realization of a gravel runway near Mario Zucchelli Station	Италия					












Заключительный отчет XXXV КСДА

Информационные документы								
№	Пункты повестки дня	Название	Кем представлен	А	Ф	Р	И	Вложения
IP042	КСДА 11	Data Collection and Reporting on Yachting Activity in Antarctica in 2011-12	Великобритания МААТО					
IP043	КООС 6b	Establishment and Operation of New Indian Research Station "Bharati" at Larsemann Hills	Индия					
IP044	КСДА 16 КООС 5	Communicating the Science of Climate Change	СКАР					
IP045	КСДА 14 КООС 5	Antarctic Climate Change and the Environment: an Update	СКАР					
IP046	КООС 9	Pilot study on monitoring climate-induced changes in penguin colonies in the Antarctic using satellite images	Германия					
IP047	КСДА 12 КООС 10	United States-Russian Federation Report of Inspection	Соединенные Штаты Америки Российская Федерация					U.S.-Russian Federation Report of Inspection
IP048	КСДА 13	Japan's Antarctic Research Highlights in 2011-2012	Япония					
IP049	КООС 7f	Annex V Inviolate and Reference Areas: Current Management Practices	АСОК					
IP050	КООС 7e	Antarctic Ocean Legacy: A Marine Reserve for the Ross Sea	АСОК					Report "Antarctic Ocean Legacy: A Marine Reserve for the Ross Sea"
IP051	КООС 7e	Antarctic Ocean Legacy: A Vision for Circumpolar Protection	АСОК					Report "Antarctic Ocean Legacy: A Vision for Circumpolar Protection"
IP052	КООС 7d	Data Sources for Mapping the Human Footprint in Antarctica	АСОК					
IP053	КСДА 10 КООС 9	Follow-up to Vessel Incidents in Antarctic Waters	АСОК					
IP054	КООС 7e	Implications of Antarctic krill fishing in ASMA No. 1 - Admiralty Bay	АСОК					
IP055	КСДА 11	Key Issues for a Strategic Approach to Review Tourism Policies	АСОК					
IP056	КСДА 10	Progress on the Development of a Mandatory Polar Code	АСОК					
IP057	КООС 12	Repair or Remediation of Environmental Damage	АСОК					

Информационные документы								
№	Пункты повестки дня	Название	Кем представлен	А	Ф	Р	И	Вложения
IP058 rev.1	КООС 5	Earth Hour Antarctica (2013)	АСОК Австралия Великобритания					
IP059	КСДА 12 КООС 10	Review of the Implementation of the Madrid Protocol: Inspections by Parties (Article 14)	UNEP АСОК					
IP060	КООС 7d	Further information about wilderness protection in Antarctica and use of tools in the Protocol	Новая Зеландия Нидерланды					
IP061	КООС 7a	Report of the Larsemann Hills Antarctic Specially Managed Area (ASMA) Management Group	Австралия Китай Индия Румыния Российская Федерация					
IP062	КСДА 15	The Dirck Gerritsz Laboratory at the UK's Rothera Research Station	Нидерланды Великобритания					
IP063	КСДА 18	An Update on Biological Prospecting in Antarctica and Recent Policy Developments at the International Level	Нидерланды Бельгия Финляндия Швеция UNEP					
IP064	КСДА 10	Brazilian Yacht Accident	Бразилия					
IP065	КСДА 10	Comandante Ferraz Station: Oil Barge Incident	Бразилия					
IP066	КООС 7a	Working Plan Proposal for the Review of the Admiralty Bay Antarctic Specially Managed Area Management Plan (ASMA No. 1)	Бразилия					
IP067	КСДА 11	'Outstanding Questions' on Antarctic Tourism: An Inventory and Discussion	Нидерланды					
IP068	КООС 7e	Прогресс Украины в создании широкомасштабной системы управления в районе станции Академик Вернадский	Украина					
IP069	КСДА 15	Proyecto para que la Estación Científica Ecuatoriana "Pedro Vicente Maldonado", tenga el carácter de permanente	Эквадор					
IP070	КСДА 4	Доклад Международной гидрографической организации (МГО) на тему «Сотрудничество в области гидрографического обследования и гидрографического картографирования вод Антарктики»	МГО					








Заключительный отчет XXXV КСДА

Информационные документы								
№	Пункты повестки дня	Название	Кем представлен	А	Ф	Р	И	Вложения
IP071	КСДА 9	О подготовке к ратификации Приложения 6 Протокола по охране окружающей среды к Договору об Антарктике	Российская Федерация					
IP072	КСДА 11	Деятельность международной авиационной программы ДРОМЛАН и ее взаимодействие с неправительственной активностью в Антарктике	Российская Федерация					
IP073	КСДА 10	Российский опыт применения автоматических средств захода на посадку на антарктические аэродромы тяжелых транспортных самолетов с использованием спутниковых навигационных систем	Российская Федерация					
IP074	КООС 6b	Результаты российских работ по проникновению в подледниковое озеро Восток в сезоне 2011–12 гг.	Российская Федерация					
IP075	КСДА 11	Relation of activities performed by Chile regarding Nilaya / berserk yacht situation	Чили					
IP076	КООС 9	Antarctic Environmental Monitoring Centre	Чили					
IP077	КСДА 10	Maritime support tasks performed by Chile in the Antarctic area during season 2011/2012	Чили					
IP078	КООС 7a	Amundsen-Scott South Pole Station, South Pole Antarctica Specially Managed Area (ASMA No. 5) 2012 Management Report	Соединенные Штаты Америки					
IP079	КСДА 10	Apoyo aéreos efectuados por Chile en la Antártica durante los años 2011 y 2012	Чили					
IP080	КООС 7e	Report of The CEP Observer To The CCAMLR Workshop On Marine Protected Areas. Brest, France, 29 August to 2 September 2011	АНТКОМ					
IP081	КСДА 11	The Nilaya/Berserk Expedition	Норвегия					
IP082	КООС 7a	Deception Island Specially Managed Area (ASMA) Management Group Report	Аргентина Чили Норвегия Испания Великобритания Соединенные Штаты Америки					
IP083	КСДА 13	Medical scientific cooperation between Romania and UK within the SCAR for the study of biometeorological human adaptation in a changing climate	Румыния					

















Информационные документы								
№	Пункты повестки дня	Название	Кем представлен	А	Ф	Р	И	Вложения
IP084	КСДА 18	Management Plan for Romanian Biological Prospecting Activities in Antarctica	Румыния					
IP085	КСДА 4	Отчет Коалиции по Антарктике и Южному океану	АСОК					
IP086	КСДА 11	Areas of tourist interest in the Antarctic Peninsula and Orcadas del Sur Islands (South Orkney Islands) region. 2011/2012 austral summer season	Аргентина					
IP087	КСДА 11	Antarctic tourism through Ushuaia. Comparison of the last four Austral summer seasons	Аргентина					
IP088	КСДА 11	Report on Antarctic tourist flows and cruise ships operating in Ushuaia during the 2011/2012 austral summer season	Аргентина					





















Заключительный отчет XXXV КСДА

Документы Секретариата								
№	Пункты повестки дня	Название	Кем представлен	А	Ф	Р	И	Вложения
SP001 rev.1	КСДА 1 КООС 1	Повестка дня и график работы XXXV КСДА и КООС XV	СДА					
SP002 rev.1	КСДА 6	Отчет Секретариата за 2011/12 г.	СДА					Взносы, полученные Секретариатом Договора об Антарктике в 2011-12 г. Проверенный финансовый отчет за 2010/11 г. Смета поступлений и расходов 2011/12
SP003 rev.1	КСДА 6	Программа Секретариата на 2012/13 г.	СДА					Предварительный отчет за 2011/12 г., Проект бюджета на 2012/13 г., Бюджет на 2012/13 г. и проект бюджета на 2013/14 г. Программа Секретариата на 2012/13 г. Шкала взносов на 2013/14 г. Шкала заработной платы на 2012/13 г.
SP004	КСДА 6	Взносы, полученные Секретариатом Договора об Антарктике в 2009-2012 гг.	СДА					
SP005	КСДА 6	Пятилетний план бюджета на 2012-2017 гг.	СДА					Приложение 1: Сценарий 1 Приложение 2: Сценарий 2
SP006 rev.1	КООС 6b	Ежегодный перечень Первоначальных оценок окружающей среды (ПООС) и Всесторонних оценок окружающей среды (ВООС), подготовленных в период с 1 апреля 2011 г. по 31 марта 2012 г.	СДА					
SP007	КООС 7a	Статус планов управления Особо охраняемыми и Особо управляемыми районами Антарктики	СДА					
SP008	КСДА 14 КООС 5	Меры, принятые КООС и КСДА в ответ на рекомендации СЭДА по изменению климата	СДА					
SP009	КСДА 5	Отчет Межсессионной контактной группы по изучению рекомендаций КСДА по операционным вопросам	СДА					Приложение к Решению 1 (2012 г.)
SP010	КСДА 17 КООС 4	Отчет Неофициальной контактной группы об усовершенствовании СЭОИ и по другим вопросам обмена информацией	СДА					
SP012	КСДА 1	Summary of Papers - Legal & Insitutional Working Group	СДА					
SP013	КСДА 11	Annotated Agenda and Summary of Papers Tourism Working Group	СДА					














Документы Секретариата								
№	Пункты повестки дня	Название	Кем представлен	А	Ф	Р	И	Вложения
SP014	КСДА 15	Operations WG - Summary of Papers	СДА					
SP015	КООС 1	CEP XV: Summary of Papers	СДА					Work of the CEP during the 2011-2012 intersession period
SP016	КСДА 10	Joint Session Operations WG and Tourism WG Summary of Papers	СДА					
SP017 rev.1	КСДА 19	Предварительная повестка дня и проект графика работы XXXVI КСДА и КООС XVI	СДА					Предварительная повестка дня XXXVI КСДА

Заключительный отчет XXXV КСДА

Вспомогательными документами								
№	Пункты повестки дня	Название	Кем представлен	А	Ф	Р	И	Вложения
BP001	КООС 8a	Continent-wide risk assessment for the establishment of nonindigenous species in Antarctica	СКАР					
BP002	КСДА 16	Estrategias para acercar la Antártica a los ciudadanos	Чили					
BP003	КСДА 11 КООС 7c	Antarctic Site Inventory: 1994-2012	Соединенные Штаты Америки					
BP004	КСДА 13	Report on Scientific Activity of Ukraine for 2011/2012 Season	Украина					
BP005	КСДА 15	Renaming of an Argentine Antarctic Base	Аргентина					
BP006	КСДА 13	La base Belgrano II: un punto aventajado para observaciones científicas en el extremo austral del Mar de Weddell	Аргентина					
BP007	КСДА 13	Evaluación institucional del Instituto Antártico Argentino	Аргентина					
BP008	КСДА 15	The Second Antarctic Expedition of Araon (2011/2012)	Корея; республика					
BP009	КСДА 13	Scientific & Science-related Collaborations with Other Parties During 2011-2012	Корея; республика					
BP010	КООС 9	Assessment of Environmental impacts arising from sewage discharge at Davis Station	Австралия					Marine Environment and Survey Design
BP011	КООС 12	Clean-up Techniques for Antarctica	Австралия					
BP012	КООС 12	Clean-up of a fuel spill near Lake Dingle, Vestfold Hills	Австралия					
BP013	КООС 12	Development of environmental quality standards for the management of contaminated sites in Antarctica	Австралия					
BP014	КООС 12	Assessment, monitoring and remediation of old Antarctic waste disposal sites: the Thala Valley example at Casey station	Австралия					
BP015	КООС 9	Summary information on improvements and modernizations done on Polish Antarctic Station "Arctowski"	Польша					

Вспомогательными документами								
№	Пункты повестки дня	Название	Кем представлен	А	Ф	Р	И	Вложения
BP016	КСДА 11	Natación en aguas antárticas	Чили					
BP017	КСДА 14 КООС 5	Energy Efficiency and Carbon Reduction Initiatives	Новая Зеландия					
BP018	КСДА 9	Australia's progress on the implementation of Measure 4 (2004), Measure 1 (2005), and Measure 15 (2009)	Австралия					
BP019	КСДА 20	Minimising the environmental impacts of the 35th Antarctic Treaty Consultative Meeting	Австралия					
BP020	КСДА 16	Australia's Antarctic Centenary celebrations	Австралия					
BP021	КСДА 13	Icebreaker Oden and her Southern Ocean missions	Швеция					
BP022	КООС 10	Measures Adopted at Maitri Station on the Recommendations of Recent Visit of Japanese Inspection Team	Индия					
BP023	КСДА 16	A Hundred Years of the South Pole Conquest: events organized by Uruguay	Уругвай					
BP024	КСДА 16	Educational, cultural and outreach activities of the Uruguayan Antarctic Institute in 2011-2012	Уругвай					
BP025	КСДА 14	Energy Efficiency project in Antarctic Research Station Artigas	Уругвай					
BP026	КСДА 13	XI Meeting of Iberoamerican Antarctic Historians Playa Hermosa, Piriapolis-Uruguay – November 24 - 25th 2011	Уругвай					
BP027	КСДА 13	Actividades de investigación y proyectos científicos coordinados por el Instituto Antártico Uruguayo en la campaña 2011 - 2012	Уругвай					
BP028	КСДА 15	Renovación del Parque de Tanques de combustible de la Base Científica Antártica Artigas (BCAA)	Уругвай					
BP029	КСДА 15	Maintenance of the Scientific Station T/N Ruperto Elichiribehety, Hope Bay, Antarctica Peninsula	Уругвай					
BP030	КСДА 16	Re-Edición del "Acta Antártica Ecuatoriana", publicación científica oficial del Ecuador sobre investigación antártica	Эквадор					

Заключительный отчет XXXV КСДА

Вспомогательными документами								
№	Пункты повестки дня	Название	Кем представлен	А	Ф	Р	И	Вложения
BP031	КСДА 16	II Concurso Intercolegial sobre Temas Antárticos, CITA2011	Эквадор					
BP032	КСДА 16	Seminario Taller "Ecuador en la Antártida: Historia, Perspectivas y Proyecciones"	Эквадор					
BP033	КСДА 13	Programa de cooperación binacional en asuntos antárticos "Ecuador-Venezuela"	Эквадор					
BP034	КСДА 18	Paleo-ecología de las diatomeas en el Río Culebra y Puntas: Fort William y Hermosilla, Isla Greenwich (Islas Shetland del Sur)- Antártida y el comportamiento climático	Эквадор					
BP035	КСДА 13	Biorremediación con microorganismos antárticos	Эквадор					
BP036	КООС 6b	Resumen de la Auditoría Ambiental de Cumplimiento de la Estación Científica Ecuatoriana Pedro Vicente Maldonado	Эквадор					
BP037	КСДА 13	Научные результаты российских исследований в Антарктике в 2011 г.	Российская Федерация					
BP038	КСДА 15 КООС 12	Retiro de chatarra desde la base Presidente Eduardo Frei Montalva, isla Rey Jorge	Чили					
BP039	КСДА 13	Law-Racovita-Negoita Base. An example of cooperation in Antarctica	Румыния					
BP040	КСДА 13	ERICON Aurora Borealis Icebreaker. A new era in the polar research	Румыния					
BP041	КООС 7b	Antarctic Heritage Trust Conservation Update	Новая Зеландия					
BP042	КСДА 13	Report on the Research Activities: Czech Research Station J. G. Mendel, James Ross Island, January - March 2012	Республика Чехии					

3. Список участников

3. Список участников

Участники: Консультативные Стороны				
Сторона	Форма обращения/ Титул	Контактное лицо	Должность	Адрес электронной почты
Аргентина	Г-н	Кастро Лакрус, Густаво Castro Lacroze, Gustavo	Советник	gacastrolacroze@ara.mil.ar
Аргентина	Г-н	Конде Гарридо, Родриго Conde Garrido, Rodrigo	Делегат	xgr@mrecic.gov.ar
Аргентина	Бакалавр	Даверио, Мария Елена Daverio, María Elena	Советник	medaverio@arnet.com.ar
Аргентина	Г-н	Манси, Ариэл Mansi, Ariel	Глава делегации	digea@mrecic.gov.ar
Аргентина	Д-р	Маренсси, Серхио Marenssi, Sergio	Делегат	smarenssi@dna.gov.ar
Аргентина	Д-р	Мемолли, Мариано А. Memolli, Mariano A.	Представитель в КООС	drmemolli@gmail.com
Аргентина	Г-жа	Ортузар, Патриция Ortúzar, Patricia	Делегат	portuzar@dna.gov.ar
Аргентина	Бакалавр	Вереда, Марисол Vereda, Marisol	Советник	marisol.vereda@speedy.com.ar
Аргентина	Г-жа	Власич, Вероника Vlasich, Verónica	Делегат	veronicavlasich@hotmail.com
Австралия	Г-жа	Бровелейт, Джейн Broweleit, Jane	Советник	jane.broweleit@ona.gov.au
Австралия	Г-н	Клифтон, Робб Clifton, Robb	Делегат	robb.clifton@aad.gov.au
Австралия	Г-жа	Кёртис, Ребекка Curtis, Rebecca	Делегат	rebecca.curtis@dfat.gov.au
Австралия	Д-р	Флеминг, Тони Fleming, Tony	Заместитель	tony.fleming@aad.gov.au
Австралия	Д-р	Френч, Грег French, Greg	Глава делегации	greg.french@dfat.gov.au
Австралия	Д-р	Гейлз, Ник Gales, Nick	Делегат	nick.gales@aad.gov.au
Австралия	Г-н	Грехэм, Алистер Graham, Alistair	Советник	alistairgraham1@bigpond.com
Австралия	Г-жа	Мэтли, Холли Matley, Holly	Делегат	holly.matley@ag.gov.au
Австралия	Г-н	МакАйвор, Юан McIvor, Ewan	Представитель в КООС	ewan.mcivor@aad.gov.au
Австралия	Д-р	Миллер, Дензил Miller, Denzil	Советник	denzil.miller@development.tas.gov.au
Австралия	Г-н	Манди, Джейсон Mundy, Jason	Делегат	Jason.Mundy@aad.gov.au
Австралия	Г-н	Паркер, Дэвид Parker, David	Советник	david.parker@environment.gov.au
Австралия	Д-р	Поттер, Сандра Potter, Sandra	Делегат	sandra.potter@aad.gov.au
Австралия	Г-жа	Ралстон, Ким Ralston, Kim	Делегат	Kim.Ralston@dfat.gov.au
Австралия	Д-р	Риддл, Мартин Riddle, Martin	Делегат	martin.riddle@aad.gov.au
Австралия	Г-н	Роув, Ричард Rowe, Richard	Председатель КСДА	Richard.Rowe@dfat.gov.au
Австралия	Г-н	Рудкин, Тобин Rudkin, Tobin	Делегат	tobin.rudkin@amsa.gov.au
Австралия	Г-н	Суликовски, Эдвард Sulikowski, Edward	Делегат	edward.sulikowski@dfat.gov.au
Австралия	Г-жа	Тейлор, Ханна Taylor, Hannah	Делегат	hannah.taylor@aad.gov.au
Австралия	Д-р	Трейси, Филлип Tracey, Phillip	Делегат	phil.tracey@aad.gov.au
Австралия	Г-жа	Труссело, Крисси Trousselot, Chrissie	Советник	chrissie.trousselot@development.tas.gov.au

Участники: Консультативные Стороны				
Сторона	Форма обращения/ Титул	Контактное лицо	Должность	Адрес электронной почты
Австралия	Г-жа	Вернер, Стефани Werner, Stephanie	Делегат	Stephanie.Werner@dfat.gov.au
Австралия	Д-р	Вудинг, Роб Wooding, Rob	Делегат	rob.wooding@aad.gov.au
Бельгия	Г-н	Андре, Франсуа Andre, François	Представитель в КООС	francois.andre@environnement.belgique.be
Бельгия	Г-н	Йорденс, Дэвид Jordens, David	Сотрудник	david.jordens@diplobel.fed.be
Бельгия	Г-н	Марсия, Лук Marsia, Luc	Сотрудник	luc.marsia@diplobel.fed.be
Бельгия	Г-н	Режибо, Жан-Артур Régibeau, Jean-Arthur	Глава делегации	jean-arthur.regibeau@diplobel.fed.be
Бельгия	Его превосходительство	Рено, Патрик Renault, Patrick	Делегат	patrick.renault@diplobel.fed.be
Бельгия	Г-жа	Ванкауенберге, Маайке Vancouwenberghe, Maaïke	Делегат	maaïke.vancouwenberghe@belspo.be
Бельгия	Г-жа	Вилмотт, Анник Wilmotte, Annick	Советник	awilmotte@ulg.ac.be
Бразилия	Командующий	Корреа Паес Фильо, Хосе Corrêa Paes Filho, José	Делегат	paes@secirm.mar.mil.br
Бразилия	Командующий	до Амарал Силва, Марко Антонио do Amaral Silva, Marco Antonio	Делегат	amaral.silva@secirm.mar.mil.br
Бразилия	Г-жа	Леал Мадруга, Жаклин Leal Madrugá, Jaqueline	Представитель в КООС	jaqueline.madruga@mma.gov.br
Бразилия	Доктор наук	С. Кампос, Лусия S.Campos, Lucia	Делегат	campos-lucia@biologia.ufrj.br
Бразилия	Контр-адмирал	Силва Родригес, Маркос Silva Rodrigues, Marcos	Заместитель	proantar@secirm.mar.mil.br
Бразилия	Министр	Вас Питалуга, Фабио Vaz Pitaluga, Fábio	Глава делегации	dmae@itamaraty.gov.br
Болгария	Профессор	Пимпирев, Христо Pimpirev, Christo	Заместитель	polar@gea.uni-sofia.bg
Болгария	Посол	Стефанов, Крассимир Stefanov, Krassimir	Глава делегации	stefanovkd@yahoo.com
Чили	Г-н	Карисео Ютронич, Янко Хесус Cariceo Yutronic, Yanko Jesús	Делегат	ycariceo.12@mma.gob.cl
Чили	Г-жа	Карвалло, Мария Луиза Carvallo, María Luisa	Делегат	mlcarvallo@minrel.gov.cl
Чили	Г-н	Феррада, Луис Валентин Ferrada, Luis Valentín	Делегат	lferrada@ssdefensa.gov.cl
Чили	Г-н	Фигуэроа, Мигел Figueroa, Miguel	Делегат	mfigueroa@fach.cl
Чили	Г-н	Прадо, Карлос Prado, Carlos	Делегат	prado.antartica@gmail.com
Чили	Д-р	Ретамалес, Хосе Retamales, José	Заместитель	jretamales@inach.cl
Чили	Г-н	Сайнс, Мануэль Sainz, Manuel	Делегат	msainz@fach.cl
Чили	Консультант	Санхуэса, Камило Sanhueza, Camilo	Глава делегации	csanhueza@minrel.gov.cl
Чили	Г-н	Сепулведа, Виктор Sepulveda, Victor	Делегат	vsepulveda@armada.cl
Чили	Г-н	Сото, Хуан Луис Soto, Juan Luis	Делегат	jsoto@inach.cl
Чили	Г-жа	Вальехос, Вероника	Представитель в КООС	vvallejos@inach.cl

3. Список участников

Участники: Консультативные Стороны				
Сторона	Форма обращения/ Титул	Контактное лицо	Должность	Адрес электронной почты
		Vallejos, Verónica		
Чили	Г-н	Веласкес, Рикардо Velasque, Ricardo	Делегат	rvelasquezo@dgtm.cl
Китай	Г-н	Гао, Фен Gao, Feng	Глава делегации	gao_feng@mfa.gov.cn
Китай	Второй Секретарь	Кон, Сиянвэнь Kong, Xiangwen	Делегат	kong_xiangwen@mfa.gov.cn
Китай	Начальник главного управления	Цюй, Танчжоу Qu, Tanzhou	Делегат	chinare@263.net.cn
Китай	Г-н	Вей, Лон Wei, Long	Делегат	chinare@263.net.cn
Китай	Координатор программ	Ян, Лей Yang, Lei	Делегат	chinare@263.net.cn
Китай	Директор	Чжу, Цзянан Zhu, Jiangan	Делегат	chinare@263.net.cn
Эквадор	CPFG-EM	Гомес, Умберто Gomez, Humberto	Делегат	mhgomezp@yahoo.com
Эквадор	Капитан	Олмедо Моран, Хосе Olmedo Morán, José	Глава делегации	pinguino.olmedo@gmail.com
Эквадор	Посол	Суарес, Алехандро Suarez, Alejandro	Делегат	cartografia@mmrree.gob.ec
Финляндия	Г-жа	Мяхönen, Оути Mähönen, Outi	Представитель в КООС	outi.mahonen@ely-keskus.fi
Финляндия	Г-жа	Похьянпало, Марья Pohjanpalo, Maria	Заместитель	maria.pohjanpalo@formin.fi
Финляндия	Г-жа	Вальенто, Лииса Valjento, Liisa	Глава делегации	liisa.valjento@formin.fi
Франция	Г-жа	Белна, Стефани Belna, Stéphanie	Представитель в КООС	stephanie.belna@developpement-durable.gouv.fr
Франция	Д-р	Шоке, Анн Choquet, Anne	Делегат	annechoquet@orange.fr
Франция		Далмас, Доминик Dalmas, Dominique	Представитель в КООС	dominique.dalmas@interieur.gouv.fr
Франция	Д-р	Френо, Ив Frenot, Yves	Представитель в КООС	yves.frenot@ipev.fr
Франция	Г-н	Лебувье, Марк Lebouvier, Marc	Представитель в КООС	marc.lebouvier@univ-rennes1.fr
Франция	Г-н	Максим, Рейно Maxime, Reynaud	Делегат	maxime.reynaud@diplomatie.gouv.fr
Франция	Г-н	Майе, Лоран Mayet, Laurent	Советник	laurent.mayet@diplomatie.gouv.fr
Франция	Г-н	Рюйлар, Эммануэль Reuillard, Emmanuel	Делегат	emmanuel.reuillard@taaf.fr
Франция	Посол	Рокар, Мишель Rocard, Michel	Глава делегации	laurent.mayet@diplomatie.gouv.fr
Франция	Г-н	Сегура, Серж Segura, Serge	Глава делегации	serge.segura@diplomatie.gouv.fr
Франция	Г-н	Труйе, Марк Trouyet, Marc	Делегат	marc.trouyet@diplomatie.gouv.fr
Германия	Д-р	Хайн, Штефан Hain, Stefan	Советник	Stefan.Hain@awi.de
Германия	Д-р	Херата, Хайке Herata, Heike	Представитель в КООС	heike.herata@uba.de
Германия	Г-жа	Хейн, Андреа Heyn, Andrea	Делегат	Andrea.Heyn@bmbf.bund.de
Германия	Д-р	Ляуфер, Андреас Läufer, Andreas	Советник	andreas.laeufer@bgr.de
Германия		Ляйбшнер, Александер Liebschner, Alexander	Делегат	alexander.liebschner@bfn-vilm.de
Германия		Линдемманн, Кристиан Lindemann, Christian	Делегат	christian.lindemann@bmu.bund.de
Германия	Г-н	Лоренц, Зёнке Lorenz, Sönke	Глава делегации	504-0@diplo.de
Германия	Профессор, Д-р	Миллер, Хайнрих	Делегат	heinrich.miller@awi.de

Заключительный отчет XXXV КСДА

Участники: Консультативные Стороны				
Сторона	Форма обращения/ Титул	Контактное лицо	Должность	Адрес электронной почты
		Miller, Heinrich		
Германия	Д-р	Никсдорф, Увэ Nixdorf, Uwe	Делегат	Uwe.Nixdorf@awi.de
Индия	Д-р	Бхат, Каджал Bhat, Kajal	Делегат	bhatkajal@yahoo.com
Индия	Д-р	Гупта, Васудха Gupta, Vasudha	Делегат	vasudha.gupta@nic.in
Индия	Д-р	Равиндра, Расик Ravindra, Rasik	Глава делегации	rasik@ncaor.org
Индия	Д-р	Тивари Ануп Tiwari, Anoop	Делегат	anooptiwari@ncaor.org
Италия	Посол	Форнара, Ардуино Fornara, Arduino	Глава делегации	arduino.fornara@esteri.it
Италия	Д-р	Мекоцци, Роберта Mecozzi, Roberta	Делегат	roberta.mecozzi@enea.it
Италия	Профессор	Мозе, Оскар Moze, Oscar	Заместитель	adscien.canberra@esteri.it
Италия	Д-р	Тамбурелли, Джанфранко Tamburelli, Gianfranco	Советник	gtamburelli@pelagus.it
Италия	Г-жа	Томаселли, Мария Стефания Tomaselli, Maria Stefania	Делегат	tomaselli.stefania@minambiente.it
Италия	Д-р	Торчини, Сандро Torcini, Sandro	Делегат	sandro.torcini@casaccia.enea.it
Япония	Г-н	Амада, Шиничи Amada, Shinichi	Делегат	shinichi_amada@env.go.jp
Япония	Г-жа	Фуджимото, Масами Fujimoto, Masami	Делегат	masami.fujimoto@mofa.go.jp
Япония	Г-н	Хасегава, Шуичи Hasegawa, Shuichi	Представитель в КООС	SHUICHI_HASEGAWA@env.go.jp
Япония	Г-н	Кавашима, Тетсуя Kawashima, Tetsuya	Делегат	tetsuya_kawashima@nm.maff.go.jp
Япония	Г-н	Сасаки, Хидеки Sasaki, Hideki	Делегат	ssk@mext.go.jp
Япония	Профессор	Шираиши, Казуй юки Shiraishi, Kazuyuki	Глава делегации	kshiraishi@nipr.ac.jp
Япония	Профессор	Витанабе, Кентаро Watanabe, Kentaro	Делегат	kentaro@nipr.ac.jp
Корея, Республика	Д-р	Ан, Ин Юн Ahn, In-Young	Представитель в КООС	iahn@kopri.re.kr
Корея, Республика	Г-жа	Ан, Хеёун An, Heeyoung	Делегат	1234567@korea.kr
Корея, Республика	Г-жа	Чо, Чи И Cho, Ji I	Делегат	jicho07@mofat.go.kr
Корея, Республика	Д-р	Чой, Чэ-Ён Choi, Jaeyoung	Представитель в КООС	jaychoi@cnu.ac.kr
Корея, Республика	Д-р	Чун, Хосун Chung, Hosung	Советник	hchung@kopri.re.ke
Корея, Республика	Д-р	Чин, Донмин Jin, Dongmin	Делегат	dmjin@kopri.re.kr
Корея, Республика	Г-н	Кан, Чивонь Kang, Jiwon	Делегат	jwkang515@gmail.com
Корея, Республика	Д-р	Ким, Чи Хе Kim, Ji Hee	Советник	jhalgae@kopri.re.kr
Корея, Республика	Д-р	Ким, Ёадон Kim, Yeadong	Делегат	ydkim@kopri.re.kr
Корея, Республика	Г-н	Ким Ёун-вон Kim, Young-won	Глава делегации	youngwon05@hotmail.com
Корея, Республика	Д-р	Ли, Ю Кюн Lee, Yoo Kyung	Делегат	yklee@kopri.re.kr
Корея, Республика	Д-р	Сё, Хюн кё Seo, Hyun kyoo	Делегат	shkshk@kopri.re.kr

3. Список участников

Участники: Консультативные Стороны				
Сторона	Форма обращения/ Титул	Контактное лицо	Должность	Адрес электронной почты
Корея, Республика	Г-н	Шин, Маёнго Shin, Maengho	Глава делегации	mhshin85@mofat.go.kr
Корея, Республика	Д-р	Шин, Хён Чул Shin, Hyoung Chul	Делегат	hcshin@kopri.re.kr
Нидерланды	Профессор, Д-р	Бастмайер, Кеес Bastmeijer, Kees	Советник	c.j.bastmeijer@uvt.nl
Нидерланды		Елстгеест, Марлинда Elstgeest, Marlynda	Советник	marlynda@waterproof-expeditions.com
Нидерланды	Г-н	Хернаус, Реджиналд Hernaus, Reginald	Заместитель	Reggie.hernaus@minienm.nl
Нидерланды	Профессор, Д-р	Лефебер, Рене Я.М. Lefeber, René J.M.	Глава делегации	rene.lefeber@minbuza.nl
Нидерланды	Докторандус, инж.	Мартин, Пейс Martijn, Peijs	Делегат	w.f.peijs@minlv.nl
Новая Зеландия	Г-жа	Бёрд, Ребекка Bird, Rebecca	Делегат	rbird@wwf.org.nz
Новая Зеландия	Г-н	Гастон, Дэвид Gaston, David	Советник	david.gaston@mfat.govt.nz
Новая Зеландия	Д-р	Гилберт, Нил Gilbert, Neil	Заместитель	n.gilbert@antarcticanz.govt.nz
Новая Зеландия	Д-р	Киз, Хэрри Keys, Harry	Советник	hkeys@doc.govt.nz
Новая Зеландия	Г-н	Кингстон, Чарльз Kingston, Charles	Советник	charles.kingston@mfat.govt.nz
Новая Зеландия	Г-н	МакКэй, Дон MacKay, Don	Советник	don_maria_mackay@msn.com
Новая Зеландия	Г-жа	Ньюман, Яна Newman, Jana	Советник	j.newman@antarcticanz.govt.nz
Новая Зеландия	Г-жа	Нг, Джоселин Ng, Jocelyn	Советник	jocelyn.ng@mfat.govt.nz
Новая Зеландия	Г-н	Сэнсон, Лу Sanson, Lou	Советник	l.sanson@antarcticanz.govt.nz
Новая Зеландия	Г-жа	Швальгер, Каролин Schwalger, Carolyn	Глава делегации	carolyn.schwalger@mfat.govt.nz
Новая Зеландия	Д-р	Шарп, Бен Sharp, Ben	Советник	ben.sharp@mpi.govt.nz
Новая Зеландия	Г-н	Зуур, Боб Zuur, Bob	Делегат	bzuur@wwf.org.nz
Норвегия	Г-жа	Гаалаас, Сив Кристин Gaalaas, Siv Christin	Советник	scg@nhd.dep.no
Норвегия	Г-н	Халфурсен, Свейн Торе Halvorsen, Svein Tore	Советник	sth@md.dep.no
Норвегия	Г-жа	Ньяастад Биргит Njaastad, Birgit	Представитель в КООС	njaastad@npolar.no
Норвегия	Г-жа	Нигаард, Кристина Nygaard, Kristina	Советник	krny@mfa.no
Норвегия	Г-н	Ругнхауг, Магнус Х. Rognhaug, Magnus H.	Советник	mar@md.dep.no
Норвегия	Г-н	Розенберг, Стейн Паул Rosenberg, Stein Paul	Глава делегации	stro@mfa.no
Перу	Посол	Кесада, Луис Quesada, Luis	Глава делегации	lquesada@embaperu.org.au
Перу	Д-р	Суeldo, Хаиме Sueldo, Jaime	Советник	jaimesueldo@yahoo.com
Польша	Д-р	Кидава, Анна Kidawa, Anna	Делегат	akidawa@arctowski.pl
Польша	Директор	Саркович, Рyszард Sarkowicz, Ryszard	Глава делегации	ryszard.sarkowicz@msz.gov.pl
Польша	Д-р	Татур, Анджей Tatur, Andrzej	Делегат	tatura@interia.pl
Польша	Посол	Вольски, Якуб Т. Wolski, Jakub T.	Заместитель	jakub.wolski@msz.gov.pl
Российская Федерация	Г-жа	Антонова, Анна Antonova, Anna	Делегат	avant71@yandex.ru
Российская	Г-н	Гончар, Дмитрий	Глава делегации	dp@mid.ru

Заключительный отчет XXXV КСДА

Участники: Консультативные Стороны				
Сторона	Форма обращения/ Титул	Контактное лицо	Должность	Адрес электронной почты
Федерация		Gonchar, Dmitry		
Российская Федерация	Г-н	Лукин, Валерий Lukin, Valery	Представитель в КООС	lukin@aari.nw.ru
Российская Федерация	Г-н	Помелов, Виктор Pomelov, Victor	Делегат	pom@aari.nw.ru
Российская Федерация	Г-жа	Стеценко, Ксения Stetsenko, Ksenia	Делегат	dp@mid.ru
Южная Африка	Советник	Дварика, Йоланде Dwarika, Yolande	Делегат	DwarikaY@dirco.gov.za
Южная Африка	Г-жа	Джейкобс, Кэрол Jacobs, Carol	Представитель в КООС	cjacobs@environment.gov.za
Южная Африка	Г-н	Янсе Ван Нурдвик, Кристо Janse Van Noordwyk, Christo	Заместитель	JanseVanNoordwykC@dirco.gov.za
Южная Африка	Д-р	Мфепиа Джонас Mphepya, Jonas	Делегат	jmphepya@environment.gov.za
Южная Африка	Д-р	Сико, Жильбер Siko, Gilbert	Делегат	Gilbert.Siko@dst.gov.za
Южная Африка	Г-н	Валентайн, Хенри Valentine, Henry	Глава делегации	hvalentine@environment.gov.za
Испания	Г-н	Каталан, Мануэл Catalan, Manuel	Представитель в КООС	cpe@mineco.es
Испания	Д-р	Даньобейтия, Хуан Хосе Dañobeitia, Juan Jose	Советник	jjdanobeitia@cmima.csic.es
Испания	Посол	Гомес Мартинес Маркос Gomez Martinez, Marcos	Глава делегации	marcos.gomez@maec.es
Испания	Г-жа	Пуиг Розер Puig, Roser	Советник	rpuigmar@ub.edu
Испания	Г-жа	Рамос, Сониа Ramos, Sonia	Советник	sonia.ramos@mineco.es
Швеция	Координатор научных исследований	Йонселл, Ульф Jonsell, Ulf	Заместитель	ulf.jonsell@polar.se
Швеция	Посол	Удмарк, Хелена Ödmark, Helena	Глава делегации	helena.odmark@foreign.ministry.se
Швеция	Г-жа	Зельберг, Цецилия Selberg, Cecilia	Представитель в КООС	cecilia.selberg@polar.se
Украина		Федчук, Андрий Fedchuk, Andrii	Представитель в КООС	andriyf@gmail.com
Украина	Д-р	Гуржий, Андрий Gurzhi, Andrii	Глава делегации	valery_sav@ukr.net
Великобритания	Г-н	Бёргесс, Хенри Burgess, Henry	Представитель в КООС	henry.burgess@fco.gov.uk
Великобритания	Г-жа	Кларк, Рейшел Clarke, Rachel	Делегат	racl@bas.ac.uk
Великобритания	Г-н	Дауни, Род Downie, Rod	Делегат	rhd@bas.ac.uk
Великобритания	Г-н	Дрейкфорд, Джонатан Drakeford, Jonathan	Делегат	jonathan.drakeford@fco.gov.uk
Великобритания	Д-р	Хьюз, Кевин Hughes, Kevin	Делегат	kehu@bas.ac.uk
Великобритания	Г-н	Мэдден, Пол Madden, Paul	Делегат	paul.madden@fco.gov.uk
Великобритания	Г-жа	Рамбл, Джейн Rumble, Jane	Глава делегации	Jane.Rumble@fco.gov.uk
Великобритания	Д-р	Ширс, Джон Shears, John	Делегат	jrs@bas.ac.uk
Соединенные Штаты Америки	Г-н	Блум, Эван Т. Bloom, Evan T.	Глава делегации	bloomet@state.gov
Соединенные Штаты Америки	Г-жа	Купер, Сюзанна Cooper, Susannah	Заместитель	cooperse@state.gov

3. Список участников

Участники: Консультативные Стороны				
Сторона	Форма обращения/ Титул	Контактное лицо	Должность	Адрес электронной почты
Соединенные Штаты Америки	Г-жа	Дахуд, Адриан Dahood, Adrian	Делегат	adahood@nsf.gov
Соединенные Штаты Америки	Г-н	Эдвардс, Дэвид Edwards, David	Делегат	david.l.edwards@uscg.mil
Соединенные Штаты Америки	Д-р	Фолкнер, Келли Falkner, Kelly	Делегат	kfalkner@nsf.gov
Соединенные Штаты Америки	Г-н	Гиланшах, Биджан Gilanshah, Bijan	Делегат	bgilansh@nsf.gov
Соединенные Штаты Америки	Г-жа	Хессерт, Эйми Hessert, Aimee	Делегат	hessert.aimee@epamail.epa.gov
Соединенные Штаты Америки	Г-н	Израэль, Брайян Israel, Brian	Делегат	israelbr@state.gov
Соединенные Штаты Америки	Д-р	Каренц, Денеб Karentz, Deneb	Советник	karentzd@usfca.edu
Соединенные Штаты Америки	Г-н	Навин, Рон Naveen, Ron	Советник	oceanites.mail@verizon.net
Соединенные Штаты Америки	Д-р	Пенхейл, Полли А. Penhale, Polly A.	Представитель в КООС	ppenhale@nsf.gov
Соединенные Штаты Америки	Г-н	Смит, Лоуэлл Smith, Lowell	Советник	lowsmith@mail2Scientist.com
Соединенные Штаты Америки	Г-н	Стоун, Брайян Stone, Brian	Делегат	bstone@nsf.gov
Соединенные Штаты Америки	Г-жа	Тосчик, Памела Toschik, Pamela	Делегат	pamela.toschik@noaa.gov
Соединенные Штаты Америки	Г-н	Уоттерс, Джордж Watters, George	Делегат	George.Watters@noaa.gov
Соединенные Штаты Америки	Г-жа	Уитли, Виктория Wheatley, Victoria	Советник	vewheatley@gmail.com
Уругвай	Г-н	Абдала, Хуан Abdala, Juan	Представитель в КООС	jabdala@iau.gub.uy
Уругвай	Г-н	Алонсо, Исмаел Alonzo, Ismael	Глава делегации	presidente@iau.gub.uy
Уругвай	Посол	Фахардо, Альберто Fajardo, Alberto	Заместитель	urucan@iimetro.com.au
Уругвай	Г-н	Фонтес, Вальдемар Fontes, Waldemar	Делегат	dirsecretaria@iau.gub.uy
Уругвай	Г-н	Гонсалес, Отеро Алваро González Otero, Alvaro	Делегат	politica@mrree.gub.uy
Уругвай	Г-н	Саравия, Рикардо Saravia, Ricardo	Делегат	rsaravia@iau.gub.uy
Уругвай	Г-н	Виньяли, Даниел Vignali, Daniel	Советник	dvignal@adinet.com.uy

Участники: Неконсультативные Стороны				
Сторона	Форма обращения/ Титул	Контактное лицо	Должность	Адрес электронной почты
Канада		Садар, Камуран Sadar, Kamuran	Глава делегации	kamuran.sadar@ec.gc.ca
Колумбия		Була, Ольга Bula, Olga	Глава делегации	olenabula@gmail.com
Чешская Республика	Г-н	Прошек, Павел Prošek, Pavel	Советник	prosek@geogr.muni.cz
Чешская Республика	Г-н	Венера, Зденек Venera, Zdenek	Глава делегации	zdenek.venera@geology.cz
Малайзия	Профессор	Абу Сама, Азизан Abu Samah, Azizan	Заместитель	azizans@um.edu.my
Малайзия	Д-р	Го, Хон Шин Goh, Hong Ching	Делегат	gohhc@um.edu.my
Малайзия	Д-р	Хамза, Б. Ахмад Hamzah, B.Ahmad	Делегат	bahamzah@pd.jaring.my
Малайзия	Г-н	Хашим, Элдеен Hashim, Eldeen	Делегат	ehusaini@hotmail.com
Малайзия	Г-н	Леман, Ван Ашби	Делегат	ashbi@mosti.gov.my

Участники: Неконсультативные Стороны				
		Leman, Wan Ashbi		
Малайзия	Д-р	Мод Нор, Саллех Mohd Nor, Salleh	Делегат	salleh.mohdnor@gmail.com
Малайзия	Профессор	Мод Шах, Рохани Mohd Shah, Rohani	Делегат	rohanimohdshah@yahoo.com
Малайзия	Д-р	Сайед Ахмад, Шарирах Зарах Syed Ahmad, Sharifah Zarah	Глава делегации	zarah@mosti.gov.my
Монако	Делегат	Ван Клаверен, Селин Van Klaveren, Céline	Делегат	cevanklaveren@gouv.mc
Словацкая Республика	Инж.	Петрасова, Анна Petrasova, Anna	Делегат	anna.petrasova@mzv.sk

Участники: Наблюдатели				
Сторона	Форма обращения/ Титул	Контактное лицо	Должность	Адрес электронной почты
АНТКОМ	Д-р	Джонс, Кристофер Jones, Christopher	Представитель в КООС	chris.d.jones@noaa.gov
АНТКОМ	Г-н	Кремзер, Эд Kremzer, Ed	Советник	ed.kremzer@ccamlr.org
АНТКОМ		Нилссон, Джессика Nilsson, Jessica	Советник	Jessica.nilsson@ccamlr.org
АНТКОМ	Д-р	Рейд, Кит Reid, Keith	Советник	keith@ccamlr.org
АНТКОМ	Г-н	Райт, Эндрю Wright, Andrew	Глава делегации	andrew_wright@ccamlr.org
КОМНАП	Г-жа	Роган-Финнемор, Мишель Rogan-Finnemore, Michelle	Глава делегации	michelle.finnemore@comnap.aq
СКАР	Профессор	Чаун, Стивен Л. Chown, Steven L.	Представитель в КООС	slchown@sun.ac.za
СКАР	Профессор	Кенникатт, Малон (Чак) Kennicutt, Mahlon (Chuck)	Делегат	m-kennicutt@tamu.edu
СКАР	Д-р	Ньюман, Луиз Newman, Louise	Делегат	Louise.Newman@utas.edu.au
СКАР	Д-р	О'Брайен, Филип O'Brien, Philip	Делегат	phil.obrien.ant@gmail.com
СКАР	Д-р	Спарроу, Майк Sparrow, Mike	Глава делегации	mds68@cam.ac.uk
СКАР	Д-р	Тераудс, Алекс Terauds, Aleks	Делегат	aleks.terauds@gmail.com

Участники: Эксперты				
Сторона	Форма обращения/ Титул	Контактное лицо	Должность	Адрес электронной почты
АСАР (План действий Арктического Совета)	Д-р	Мисияк, Виеслава Misiak, Wieslawa	Советник	wieslawa.misiak@acap.aq
АСАР (План действий Арктического Совета)	Г-н	Папворт, Уоррен Papworth, Warren	Глава делегации	warren.papworth@acap.aq
АСОК	Г-н	Барнс, Джеймс Barnes, James	Глава делегации	james.barnes@asoc.org
АСОК	Г-жа	Барретт, Джил Barrett, Jill	Советник	j.barrett@biicl.org
АСОК	Г-н	Кэмпбелл, Стив Campbell, Steve	Советник	steve@antarcticocean.org
АСОК	Г-жа	Кристиан, Клэр Christian, Claire	Советник	Claire.Christian@asoc.org
АСОК	Г-н	Харте, Майкл Harte, Mike	Советник	MHarte@wwf.org.au

3. Список участников

		Harte, Michael		
АСОК	Г-н	Кей, Джефф Keey, Geoff	Советник	geoff.keey@gmail.com
АСОК	Г-н	Кеннеди, Майкл Kennedy, Michael	Советник	michael@hsi.org.au
АСОК	Г-н	Николл, Роб Nicoll, Rob	Советник	rnicol@wwf.org.au
АСОК	Д-р	Роура, Рикардо Roura, Ricardo	Представитель в КООС	ricardo.roura@worldonline.nl
АСОК	Г-жа	Смит, Элайза Smith, Elyse	Советник	elysedav@aol.com
АСОС	Д-р	Тин, Тина Tin, Tina	Советник	tinatintk@gmail.com
АСОК	Г-н	Вернер Кинкелин, Родолфо Werner Kinkelin, Rodolfo	Советник	rodolfo.antarctica@gmail.com
МААТО	Д-р	Кросби, Ким Crosbie, Kim	Глава делегации	kimcrosbie@iaato.org
МААТО	Г-жа	Хон-Боуэн, Утэ Hohn-Bowen, Ute	Делегат	ute@antarpply.com
МААТО	Г-жа	Холгейт, Клаудиа Holgate, Claudia	Делегат	cholgate@iaato.org
МААТО	Г-н	Ледингэм, Род Ledingham, Rod	Советник	rod.ledingham@bigpond.com
МААТО	Г-н	Рутес, Дэвид Rootes, David	Делегат	david.rootes@antarctic-logistics.com
МААТО	Г-жа	Шиллат, Моника Schillat, Monika	Делегат	Monika@antarpply.com
МААТО	Г-н	Уэллмайер, Стив Wellmeier, Steve	Заместитель	swellmeier@iaato.org
МГО	Капитан	Горзилия, Уго Gorziglia, Hugo	Глава делегации	hgorziglia@ihb.mc
ЮНЕП	Г-н	Джонстон, Сэм Johnston, Sam	Советник	johnston@ias.unu.edu
ВМО	Г-н	Ондрас, Мирослав Ondras, Miroslav	Глава делегации	mondras@wmo.int
ВМО	Г-н	Пендлбэри, Стив Pendlebury, Steve	Делегат	s.pendlebury@bom.gov.au

Участники: Члены Секретариатов

Сторона	Форма обращения/ Титул	Контактное лицо	Должность	Адрес электронной почты
СДА	Г-н	Асеро, Хосе Мария Acero, José María	Сотрудник	tito.acero@antarctictreaty.org
СДА	Г-н	Аграс, Хосе Луис Agraz, José Luis	Сотрудник	pepe.agraz@antarctictreaty.org
СДА	Г-жа	Балок, Анна Balok, Anna	Сотрудник	anna.balok@antarctictreaty.org
СДА	Г-н	Дэвис, Пол Davies, Paul	Сотрудник	littlewest2@googlemail.com
СДА	Г-жа	Гурецкая, Анастасия Guretskaya, Anastasia	Сотрудник	a.guretskaya@googlemail.com
СДА	Д-р	Райнке, Фридерике Reinke, Friederike	Сотрудник	friederike.reinke@uni-bremen.de
СДА	Д-р	Райнке, Манфред Reinke, Manfred	Глава делегации	manfred.reinke@antarctictreaty.org
СДА	Г-н	Вайншенкер, Пабло Wainschenker, Pablo	Сотрудник	pablo.wainschenker@antarctictreaty.org
СДА	Г-н	Уолтон, Дэвин У Х Walton, David W H	Сотрудник	dwhw@bas.ac.uk
СДА	Г-н	Видлер, Диего Wydler, Diego	Сотрудник	diego.wydler@antarctictreaty.org
Секретариат принимающей страны	Г-жа	Бартли, Ронда Bartley, Rhonda	Сотрудник	rhonda.bartley@aad.gov.au
Секретариат принимающей	Г-жа	Бурке, Дебора Bourke, Deborah	Сотрудник	deborah.bourke@aad.gov.au

Заключительный отчет XXXV КСДА

Участники: Члены Секретариатов				
Сторона	Форма обращения/ Титул	Контактное лицо	Должность	Адрес электронной почты
страны				
Секретариат принимающей страны	Г-жа	Чепмэн, Фиона Chapman, Fiona	Сотрудник	Fiona.Chapman@development.tas.gov.au
Секретариат принимающей страны	Г-жа	Чин, Мей Chin, Mei	Сотрудник	Mei.Chin@development.tas.gov.au
Секретариат принимающей страны	Г-жа	Коуд, Лиззи Coad, Lizzy	Сотрудник	lizzy.coad@aad.gov.au
Секретариат принимающей страны	Г-н	Купер, Джейми Cooper, Jamie	Сотрудник	Jamie.Cooper@dfat.gov.au
Секретариат принимающей страны	Г-н	Каллен, Пол Cullen, Paul	Сотрудник	Cullen254@hotmail.com
Секретариат принимающей страны	Г-н	Дэвис, Боб Davis, Bob	Сотрудник	bob.davis@dfat.gov.au
Секретариат принимающей страны	Г-жа	Элдершоу, Джин Eldershaw, Jane	Сотрудник	Jane.Eldershaw@development.tas.gov.au
Секретариат принимающей страны	Г-жа	Эрceg, Дайан Erceg, Diane	Сотрудник	dzerceg@gmail.com
Секретариат принимающей страны	Г-жа	Форман, Катерин Forman, Catherine	Сотрудник	Catherine.Forman@development.tas.gov.au
Секретариат принимающей страны	Г-жа	Фостер, Филлипа Foster, Phillipa	Сотрудник	Phillipa.Foster@tmag.tas.gov.au
Секретариат принимающей страны	Г-жа	Голдуорти, Лин Goldworthy, Lyn	Сотрудник	lyn.goldsworthy@ozemail.com.au
Секретариат принимающей страны	Г-н	Гонсалес Вайллант, Хоакин Gonzalez Vaillant, Joaquín	Сотрудник	joacogv@hotmail.com
Секретариат принимающей страны	Г-жа	Хэмилтон, Кати Hamilton, Katie	Сотрудник	Katie.hamilton@dfat.gov.au
Секретариат принимающей страны	Г-н	Хэнсон, Пол Hanson, Paul	Сотрудник	paul.hanson@aad.gov.au
Секретариат принимающей страны	Г-жа	Хван, Юджени Hwang, Eugenie	Сотрудник	Eugenie.hwang@dfat.gov.au
Секретариат принимающей страны	Г-жа	Идиенс, Мелисса Idiens, Melissa	Сотрудник	melissa.idiens@canterbury.ac.nz
Секретариат принимающей страны	Г-н	Джексон, Эндрю Jackson, Andrew	Исполнительный секретарь от принимающей страны	andrew.jackson@aad.gov.au
Секретариат принимающей страны	Г-жа	Джейкобс, Линда Jacobs, Linda	Сотрудник	linda.jacobs@aad.gov.au
Секретариат принимающей страны	Г-жа	Джонсон, Констанс Johnson, Constance	Сотрудник	constancemgj2003@yahoo.com.au
Секретариат принимающей страны	Г-жа	Лини, Тара Leaney, Tara	Сотрудник	tara.leaney@dfat.gov.au
Секретариат принимающей страны	Г-жа	Лисон, Карин Leeson, Karin	Сотрудник	Karin.Leeson@development.tas.gov.au

3. Список участников

Участники: Члены Секретариатов				
Сторона	Форма обращения/ Титул	Контактное лицо	Должность	Адрес электронной почты
Секретариат принимающей страны	Г-жа	Ллойд, Меган Lloyd, Megan	Сотрудник	megan.lloyd@aad.gov.au
Секретариат принимающей страны	Г-жа	Ловелл, Джорджия Lovell, Georgia	Сотрудник	Georgia.Lovell@dfat.gov.au
Секретариат принимающей страны	Г-жа	Малколм, Ребекка Malcolm, Rebecca	Сотрудник	Rebecca.malcolm@aad.gov.au
Секретариат принимающей страны	Г-жа	Маршалл, Ребекка Marshall, Rebecca	Сотрудник	Rebecca.marshall@dfat.gov.au
Секретариат принимающей страны	Г-н	Моулс, Ник Moles, Nick	Сотрудник	Nick.Moles@tourism.tas.gov.au
Секретариат принимающей страны	Г-жа	Пайк, Мелани Pike, Melanie	Сотрудник	Melanie.pike@aad.gov.au
Секретариат принимающей страны	Г-н	Пауэлл, Стивен Powell, Stephen	Сотрудник	stephen.powell@environment.gov.au
Секретариат принимающей страны	Г-жа	Ро, Кристин Raw, Kristin	Сотрудник	kristin.raw@aad.gov.au
Секретариат принимающей страны	Г-жа	Суликовски, Чавелли Sulikowski, Chavelli	Сотрудник	chavelli.sulikowski@utas.edu.au
Секретариат принимающей страны	Г-жа	Свифт, Изабелла Swift, Isabella	Сотрудник	Isabella.swift@dfat.gov.au
Секретариат принимающей страны	Г-жа	Тисдалл, Эми Tisdall, Amy	Сотрудник	Amy.tisdall@dfat.gov.au
Секретариат принимающей страны	Г-жа	Уоллес, Хизэр Wallace, Heather	Сотрудник	Heather.wallace@environment.gov.au
Секретариат принимающей страны	Г-жа	Вулнаф, Мэри Woolnough, Mary	Сотрудник	Mary.Woolnough@development.tas.gov.au
Секретариат принимающей страны		х, х	Сотрудник	xxx@xxx.xxx
Секретариат принимающей страны	У	у, у	Сотрудник	yyy@yyy.yyy
Письменный и устный перевод	Г-жа	Алал, Сесилия Alal, Cecilia	Сотрудник	conference@oncallinterpreters.com
Письменный и устный перевод	Г-н	Арустян, Арамаис Aroustian, Aramais	Сотрудник	conference@oncallinterpreters.com
Письменный и устный перевод	Г-н	Авелла, Алекс Avella, Alex	Сотрудник	conference@oncallinterpreters.com
Письменный и устный перевод	Г-жа	Авила, Патрисия Avila, Patricia	Сотрудник	conference@oncallinterpreters.com
Письменный и устный перевод	Г-жа	Баруа, Люси Barua, Lucy	Сотрудник	conference@oncallinterpreters.com
Письменный и устный перевод	Г-жа	Бландо-Гримисон, Розмари Blundo-Grimison, Rosemary	Сотрудник	conference@oncallinterpreters.com
Письменный и устный перевод	Г-жа	Бури, Марьори Boury, Marjorie	Сотрудник	conference@oncallinterpreters.com
Письменный и устный перевод	Г-жа	Кристофер, Вера Christopher, Vera	Сотрудник	conference@oncallinterpreters.com
Письменный и устный перевод	Г-жа	Куссер Жоэль Coussaert, Joelle	Сотрудник	conference@oncallinterpreters.com

Участники: Члены Секретариатов				
Сторона	Форма обращения/ Титул	Контактное лицо	Должность	Адрес электронной почты
Письменный и устный перевод	Г-н	Джильо, Даниэл Giglio, Daniel	Сотрудник	conference@oncallinterpreters.com
Письменный и устный перевод	Г-н	Хулуси, Хулус Hulusi, Hulus	Сотрудник	conference@oncallinterpreters.com
Письменный и устный перевод	Г-н	Яценко, Виктор Iatsenko, Viktor	Сотрудник	conference@oncallinterpreters.com
Письменный и устный перевод	Г-н	Ивачефф, Алексей Ivacheff, Alexey	Сотрудник	conference@oncallinterpreters.com
Письменный и устный перевод	Г-жа	Касимова, Зухра-Катерина Kasimova, Zouchra-Katerina	Сотрудник	conference@oncallinterpreters.com
Письменный и устный перевод	Г-жа	Лейси, Рослин Lacey, Roslyn	Сотрудник	conference@oncallinterpreters.com
Письменный и устный перевод	Г-жа	Лиеве, Марисоль Lieve, Marisol	Сотрудник	conference@oncallinterpreters.com
Письменный и устный перевод	Г-жа	Лира, Изабель Lira, Isabel	Сотрудник	conference@oncallinterpreters.com
Письменный и устный перевод	Г-жа	МакГрэт, Пепс McGrath, Peps	Сотрудник	peps.mcgrath@oncallinterpreters.com
Письменный и устный перевод	Г-н	Мерло, Кристиан Merlot, Christian	Сотрудник	conference@oncallinterpreters.com
Письменный и устный перевод	Г-жа	Муллова, Людмила Mullova, Ludmila	Сотрудник	conference@oncallinterpreters.com
Письменный и устный перевод	Г-н	Орландо, Марк Orlando, Marc	Сотрудник	conference@oncallinterpreters.com
Письменный и устный перевод	Г-жа	Поблете, Вероника Poblete, Verónica	Сотрудник	conference@oncallinterpreters.com
Письменный и устный перевод	Г-жа	Радецкая, Мария Radetskaya, Maria	Сотрудник	conference@oncallinterpreters.com
Письменный и устный перевод	Г-н	Тангай, Филипп Tanguy, Philippe	Сотрудник	conference@oncallinterpreters.com
Письменный и устный перевод	Д-р	Уотт, Эми Watt, Emy	Сотрудник	conference@oncallinterpreters.com
Письменный и устный перевод	Г-н	Ео, Энсон Yeo, Anson	Сотрудник	conference@oncallinterpreters.com