

COMNAP Модуль обучения 1

Протокол по охране окружающей среды к Договору об Антарктике



Замечания к версии 1 (4 марта 2014)

- Этот модуль был подготовлен группой COMNAP Training Expert и основан на материале, предоставленном государственными антарктическими программами Аргентины, Австралии, Франции и Испании
- Предполагается дальнейшее развитие модуля при участии всех членов COMNAP, с учетом их мнений в следующих версиях
- Модуль может быть использован без ограничений для изучения Протокола по охране окружающей среды
- Юридическое название Протокола - Протокол по охране окружающей среды к Договору об Антарктике, представленный для подписания 4 октября 1991г. и введенный в действие 14 января 1998г. (Протокол).
- Дальнейшая информация на www.ats.aq

Для чего необходимо получить подготовку по охране окружающей среды?

Основные причины

- Любая деятельность людей влияет на природу Антарктики
- Для предупреждения нарушений избегайте неправильного поведения
- Знание природоохранных правил, относящихся к Антарктике
- Постоянно обновляйте информацию, касающуюся мер защиты природы
- Знайте и выполняйте процедуры экологического управления

Цели

- Защитить природу Антарктики
- Уменьшить неблагоприятное влияние обслуживающего и научного персонала
- Избежать высоких затрат, связанных с недостаточным применением экологических мер (например: отходы, топливо).

Протокол по охране окружающей среды к Договору об Антарктике

Наиболее существенные аспекты

Статья 2

- «... Антарктика в качестве заповедника, предназначенного для мира и науки.»



Photo L. Jacquet

Протокол по охране окружающей среды к Договору об Антарктике

Наиболее существенные аспекты

- Устанавливает принципы, применимые к любой деятельности человека в Антарктике.
- Деятельность должна:
 - «планироваться и осуществляться таким образом, чтобы ограничить отрицательные воздействия на окружающую среду Антарктики...»
 - И чтобы избежать:
 - «...отрицательных влияний на характер климата и погоды...»
 - и «...на качество воздуха и воды...» «...значительных изменений в атмосферной, наземной (включая водную), ледовой или морской среде»; «...вредных изменений в распределении, количестве или продуктивности видов или популяций видов фауны и флоры...»; «...дальнейшей опасности для уже находящихся под угрозой исчезновения видов или популяций таких видов...»; «...ухудшения...»




Протокол по охране окружающей среды к Договору об Антарктике

И «... на основе информации, достаточной для проведения предварительных оценок и вынесения обоснованных заключений о ее возможных воздействиях...»

Также, «должно проводиться постоянное и эффективное наблюдение для осуществления оценки воздействия ведущейся деятельности...»

И «...для раннего выявления возможных непредвиденных последствий деятельности, осуществляемой как в районе действия Договора об Антарктике, так и за его пределами, для окружающей среды Антарктики и зависящих от нее и связанных с ней экосистем.»



Протокол по охране окружающей среды к Договору об Антарктике

Наиболее существенные аспекты

Статья 7

Запрещается

«Любая деятельность, связанная с минеральными ресурсами, за исключением научных исследований...»



Протокол по охране окружающей среды к Договору об Антарктике

...это правовое соглашение, которое 29 стран подписали и согласились выполнять.

Когда и где было подписано?	Когда Протокол вступил в силу?	Может ли Протокол быть изменён?
4 октября 1991, в Мадриде, всеми государствами-участниками Договора об Антарктике 1959. С тех пор подписали ещё некоторые страны. В будущем может быть больше участников...	14 января 1998г. Когда соглашение или протокол вступает в силу, это означает правовое обязательство для всех подписавших стран.	Да, Протокол может быть изменён при единодушном согласии всех государств, являющимися КСДА. Протокол является бессрочным.

Протокол по охране окружающей среды к Договору об Антарктике

Структура: Протокол (27 статей) + 6 приложений

Приложение I	Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)	Принято АТСМ XVI (1991); вступило в силу в 1998г.
Приложение II	Сохранение антарктической фауны и флоры	Принято АТСМ XVI (1991); вступило в силу в 1998г.
Приложение III	Удаление и управление ликвидацией отходов	Принято АТСМ XVI (1991); вступило в силу в 1998г.
Приложение IV	Предотвращение загрязнения морской среды	Принято АТСМ XVI (1991); вступило в силу в 1998г.
Приложение V	Охрана и управление районами	Принято АТСМ XVI (1991); вступило в силу в 1998г.
Приложение VI	Материальная ответственность, возникающая в результате чрезвычайных экологических ситуаций	Принято АТСМ XXVIII (2005); не вступило ещё в силу – ожидается подтверждение всеми государствами-участниками Договора об Антарктике.

Протокол по охране окружающей среды к Договору об Антарктике

Статья 11 учреждает Комитет по охране окружающей среды (КООС)



Функциями Комитета являются представление соображений и формулирование рекомендаций Сторонам в связи с осуществлением настоящего Протокола, включая действие его Приложений, для рассмотрения на Консультативных совещаниях по Договору об Антарктике и выполнение других функций, которые могут быть возложены на него Консультативным совещанием по Договору об Антарктике.

Приложение I.
Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) – это аналитический процесс, который систематически рассматривает возможные экологические последствия человеческой деятельности, в том числе проектов и операций. Это инструмент принятия решений.



Приложение I. (ОВОС)
Оценка воздействия на окружающую среду

Когда необходимо приготовить ОВОС?

всегда

при «...любой деятельности в районе действия Договора об Антарктике в соответствии с научно-исследовательскими программами, туризмом и всеми другими видами правительственной и неправительственной деятельности в районе действия Договора об Антарктике, в отношении которых требуется заблаговременное уведомление в соответствии со Статьей VIII Договора об Антарктике, включая связанную с ними вспомогательную логистическую деятельность.» (Статья 8 (2))

Если будет установлено, что деятельность имеет незначительное или ограниченное по времени воздействие, тогда указанная деятельность может быть осуществлена без привязки ОВОС к Системе Договора об Антарктике т.е. согласно действующему законодательству соответствующего государства.

ОВОС должна быть частью обмена информацией между Сторонами и быть включена Секретариатом Договора об Антарктике в базу данных открытого доступа.



Приложение I. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)

Описание действия
Деятельность имеет менее чем незначительное или ограниченное по времени воздействие?

ДА

Декларация/деятельность может осуществляться

НЕТ

Первоначальная оценка окружающей среды (ПООС)
Деятельность имеет незначительное или ограниченное по времени воздействие?

ДА

Декларация/деятельность может осуществляться

НЕТ

Всесторонняя оценка окружающей среды (ВООС).
Деятельность имеет более чем незначительное или ограниченное по времени воздействие

Опубликовать внутри страны и зарубежом. Оценка Комитетом по охране окружающей среды (КООС) и Консультативным совещанием по Договору об Антарктике (КСДА)

Приложение I.
Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)
Примеры Первоначальной оценки окружающей среды

Туризм



Научная деятельность



Приложение I.
Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)
Примеры Всесторонней оценки окружающей среды

Строительство новой станции



Глубокое бурение льда



Приложение II
Сохранение антарктической фауны и флоры




Photo © Michel

Приложение II
Сохранение антарктической фауны и флоры
Наиболее существенные аспекты...

Должно быть запрещено "изъятие" * местной фауны и флоры, кроме случаев, когда получено разрешение.



* "изъять или изъятие" означает убить, ранить, поймать, брать в руки или тревожить местное млекопитающее или птицу или переместить или нанести ущерб такому количеству местных растений, что существенно отразится на их распространении или численности

Приложение II
Сохранение антарктической фауны и флоры
Должно быть запрещено "вредное влияние" * на местную фауну и флору, кроме случаев, когда получено разрешение.



* вредное влияние или вмешательство означает: полеты и посадки вертолетов или иных летательных аппаратов, использование средств передвижения или судов, включая суда на воздушной подушке или маломерные суда, использование взрывчатых веществ или огнестрельного оружия, преднамеренное нарушение покоя гнездящихся или линяющих птиц или концентраций птиц или тюленей ледшим человеком или любую деятельность, в результате которой происходит значительное вредное изменение сред обитания любых видов или популяций местных млекопитающих, птиц, растений или беспозвоночных

Приложение II
Сохранение антарктической фауны и флоры
Внедрение на суше или шельфовом леднике или в воде в районе действия Договора об Антарктике любых видов животных или растений, которые не являются местными для данного района, допускается только в соответствии с разрешением.

Один из самых больших экологических рисков для Антарктики – это внесение чужеродных видов.

От каждой Стороны требуется соблюдение мер предосторожности для предотвращения внесения микроорганизмов (например, вирусов, бактерий, паразитов, дрожжей и грибов), не присутствующих в местной фауне и флоре.

Ничто в настоящей Статье не применяется к ввозу пищи в район действия Договора об Антарктике при условии, что в этих целях не ввозятся живые животные и все растения, части животных и продукты хранятся под строгим контролем.



Приложение II
Сохранение антарктической фауны и флоры



Семя травы, найденное на одежде полярника. Фото AAD

Эта трава выросла из семян, найденных на холмах Ларсманна. Травы не являются местными растениями на континентальной Антарктике. Фото G. Jacobson

Nassauvia magellanica, остров Десепшен (ливидирована в 2010).

Приложение II
Сохранение антарктической фауны и флоры
Руководящие указания для находящихся в Антарктике...

Отдавайте себе отчет о SCAR (Научный комитет по антарктическим исследованиям) «Кодекс поведения при использовании животных в научных целях в Антарктике»

В том числе и SCAR «Экологический кодекс поведения при полевой научно-исследовательской работы в Антарктике».

Примите во внимание документ SCAR и COMNAP (Совет управляющих национальных антарктических программ)


«Контрольные списки для управляющих поставками национальных антарктических программ для снижения риска внесения чужеродных видов».

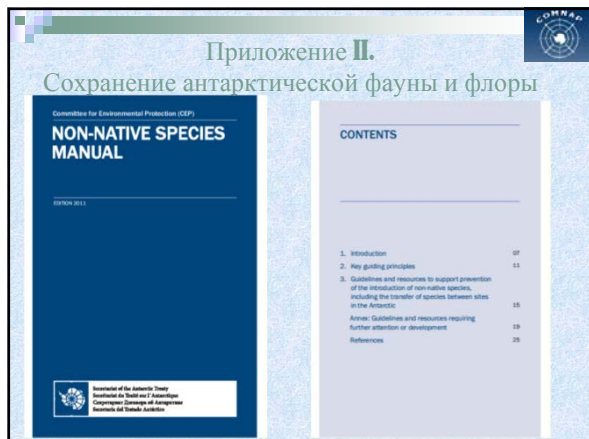
Обратите внимание на «Руководство по неместным видам» Комитета по охране окружающей среды (КООС).



Приложение II
Сохранение антарктической фауны и флоры
Руководящие указания для находящихся в Антарктике...

- Не трогайте, не беспокойте и не кормите животных
- Не загромождайте доступа к морю для животных
- Ходите и ездите только по установленным дорогам
- Выбирайте свой маршрут тщательно. Старайтесь не ходить по растительности.





Приложение II.
Сохранение антарктической фауны и флоры

Руководящие указания для находящихся в Антарктике: эксплуатация надувных лодок

При использовании надувных лодок, если на вашем пути находятся китообразные, всегда приближайтесь сзади по косой линии к плавникам.

Старайтесь не производить шума.

Когда дистанция меньше, чем 100м, переключите двигатель на «нейтральную», но не глушите.

Приложение II.
Сохранение антарктической фауны и флоры

Руководящие указания для находящихся в Антарктике: эксплуатация воздушных судов

- Горизонтальное удаление от берега: 0.25 морских мили.
- Избегайте приземления вблизи колоний птиц - около 1/2 морских миль (1 км).
- Не зависайте и не делайте повторяющихся полетов над животными.

Источник: ATCM Resolution 2 (2004) Guidelines for the operation of aircraft near concentrations of birds in Antarctica.

Приложение II.
Сохранение антарктической фауны и флоры

Руководящие указания для находящихся в Антарктике: дистанция подхода к животным...

Следуйте рекомендованным дистанциям подхода.

Научитесь распознавать знаки беспокойства – тихо уйдите если они проявляются.

Если вы ведёте себя тихо и находитесь низко над поверхностью, то животные могут к вам приблизиться – используйте оптическое увеличение фотоапарата, а не приближайтесь сами близко!

Photo: AAD

Приложение II.
Сохранение антарктической фауны и флоры

Руководящие указания для находящихся в Антарктике: нетипичные случаи мора животных...

Не кормите животных и не разбрасывайте остатков пищи.

Сообщайте о столкновениях с птицами или необычных случаях заболеваний или мора, которые могли быть вызваны влиянием человека.

Если возможно, обратитесь за советом к врачу, когда встречаетесь с больным или мёртвым животным.

Photo: AAD

Приложение III.

Удаление и управление ликвидацией отходов

Photo G Beech

Приложение III.

Удаление и управление ликвидацией отходов

Цели	
Уменьшить образующиеся отходы, в том числе уже утилизированные	Убирать отходы за пределы зоны Договора об Антарктике
Photo N Sorensen	Photo N Sorensen

Приложение III.

Удаление и управление ликвидацией отходов

У каждой страны существует своя система классификации отходов - в соответствии с действующими технологиями переработки, которые отличаются от страны к стране. Все системы придерживаются установленной классификации Протокола по охране окружающей среды.

Приложение III.

Удаление и управление ликвидацией отходов

Пример 1 системы классификации отходов

- Вторсырьё**
- Подлежащие сжиганию на станции в мусоросжигательной печи**
- Вывозу из Антарктики**

Photo G Beech
Photo N Sorensen

Приложение III.

Удаление и управление ликвидацией отходов

Пример 2 системы классификации отходов

 Группа I биоразлагающиеся отходы, пища, бумага, дерево и чистые тряпки	 Группа II небиоразлагающиеся отходы, пластмасса, тетрапки, зола, пища с истёкшим сроком годности	 Группа III опасные отходы
 Группа IV чистые стекло и банки, мелкие металлические изделия	 Группа V грязная вода	 Группа VI Радиоактивные материалы, использованные в научной деятельности

Приложение III.

Удаление и управление ликвидацией отходов

Способы уменьшения отходов и загрязнения воздуха могут быть разные:

Каталитический конвертор выхлопных газов Нагревание с использованием когенерации

Приложение III.
Удаление и управление ликвидацией отходов
И способы обработки отходов могут быть разные...



Приложение III.
Удаление и управление ликвидацией отходов



Блок очистки сточной воды **Уплотнитель**

Приложение III.
Удаление и управление ликвидацией отходов
Блок очистки сточной воды



Приложение III.
Удаление и управление ликвидацией отходов
Советы по работе с отходами в полевых условиях

- Заранее уберите ненужную упаковку.
- Все отходы, в том числе отходы жизнедеятельности человека, должны быть возвращены, поэтому возьмите соответствующие ёмкости.
- Закрепляйте все предметы, чтобы они не были унесены ветром.
- Заберите всё с места полевых работ – ничего не должно остаться.



Photo K. Kilbom

Приложение IV. Предотвращение загрязнения морской среды



Photo K. Pierre / PEV

Приложение IV. Предотвращение загрязнения морской среды

В море нельзя выбрасывать		В море можно выбрасывать	
✗	маслопродукты и их смеси	✓	но не ближе 12 морских миль от берега или ледника: измельчённые пищевые отходы
✗	отстой и грязный балласт	✓	но не ближе 12 морских миль от берега или ледника: канализационные отходы, но не сбрасывать всё сразу, а постепенно, во время движения судна не медленнее, чем 4 узла.
✗	промывную воду		
✗	различные маслянистые остатки		
✗	вредные жидкости		
✗	любую пластмассу		

Приложение V. Охрана и управление особых районов

Приложение V. Охрана и управление особых районов

Район	Охрана и управление	Цели
ASPА (Антарктические особо охраняемые районы)	для посещения необходимо наличие разрешения, отчёт о визите, планы управления	охрана исключительно важных экологических, научных, исторических, эстетических или первозданных природных ценностей
ASMA (Антарктические особо управляемые районы)	для посещения не нужно разрешения, планы управления требуются	содействие планированию и координации деятельности, предотвращения возможных конфликтов, совершенствования сотрудничества между Сторонами и сведения к минимуму воздействия на окружающую среду
HSM (Участки особого научного интереса)	для посещения не нужно разрешения	признание исторической ценности

Приложение V. Охрана и управление особых районов

Охраняемые районы и виды

- Антарктические особо охраняемые районы (ASPА) - это районы важных научных, экологических, исторических ценностей.
- Охраняемые районы нельзя посещать без специального разрешения
- Не нарушайте флору и фауну без специального разрешения

Photo: AAO

Приложение V. Охрана и управление особых районов

Где находятся Антарктические особо охраняемые районы (ASPА)?

Приложение V. Охрана и управление особых районов

Поведение внутри Антарктического особо охраняемого района (ASPА)...


Нельзя посещать без специального разрешения
Если у вас есть специальное разрешение:
- Следуйте только разрешённой деятельности
- Следуйте плану управления этого района
- Обратитесь за последующими разрешениями в дальнейшем

Приложение V. Охрана и управление особых районов

Поведение внутри Антарктического особо управляемого района (ASMA)...

Для посещения не нужно разрешения
Должны знать соответствующий план управления

Приложение V. Охрана и управление особых районов



Об участках особого научного интереса (НСМ)...

Движимые и недвижимые культурные ценности установленной исторической ценности
Различная природа: историческая ценность, археологическое место, мемориал
Не допускать повреждений, не передвигать, не уничтожать

Некоторые практические правила, советы и подсказки по охране окружающей среды

Администрация объектов истории

На многих станциях есть места, здания и/или реликвии, которые имеют культурно-наследственное значение




Не нарушайте покоя исторических зданий и реликвий

Не берите никаких предметов, сувениров. Пусть вещи лежат где они есть. При необходимости составьте отчет о визите

Некоторые практические правила, советы и подсказки по охране окружающей среды

Экономия энергии

Экономьте воду – для производства свежей воды используются невозобновляемые источники энергии (топление льда/снега или опреснительные установки)



Экономьте энергию – выключайте компьютеры, неиспользуемые свет и электроприборы

Экономьте тепло – закрывайте двери плотно


Некоторые практические правила, советы и подсказки по охране окружающей среды

Эксплуатация автомобилей

Используйте машины меньше – ходите пешком или на лыжах



Не допускайте утечки топлива – заправляйтесь на специально оборудованных площадках или в подходящих полевых условиях; не забывайте спецкомплекты борьбы с разливым топливом



Не ездите по неустановленным дорогам – используйте отмеченные пути и не делайте новых