



CBD



**Конвенция о
биологическом
разнообразии**

Distr.
GENERAL

UNEP/CBD/SBSTTA/15/4
5 August 2011

RUSSIAN
ORIGINAL: ENGLISH

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ ОРГАН ПО НАУЧНЫМ,
ТЕХНИЧЕСКИМ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ
КОНСУЛЬТАЦИЯМ

Пятнадцатое совещание

Монреаль, 7-11 ноября 2011 года

Пункт 3.4 предварительной повестки дня*

ПУТИ И СРЕДСТВА ОКАЗАНИЯ ПОДДЕРЖКИ ВОССТАНОВЛЕНИЮ ЭКОСИСТЕМ

Записка Исполнительного секретаря

ИСПОЛНИТЕЛЬНОЕ РЕЗЮМЕ

Современная степень и тенденция деградации экосистем и обусловленная ею утрата экосистемных услуг представляет серьезную угрозу для источников средств к существованию людей и экологической безопасности нашей планеты. После краткого описания того, что влечет за собой восстановление экосистем, в настоящей записке перечислены многочисленные экологические и социально-экономические выгоды от восстановления деградировавших, поврежденных или уничтоженных экосистем и освещены некоторые принципы успешного восстановления экосистем на основе предварительного обзора ряда проектов по восстановлению экосистем во всем мире. Как и в ряде других многосторонних природоохранных соглашений, Конференция Сторон Конвенции о биологическом разнообразии на протяжении многих лет вырабатывает руководящие указания и призывает к действиям по восстановлению экосистем. Соответствующие решения Конференции Сторон о восстановлении экосистем приведены в настоящей записке для информационных целей. Однако недавно принятая целевая задача 14 (восстановить к 2020 году экосистемы, оказывающие важнейшие услуги, включая услуги, связанные с водой, и содействующие охране здоровья, жизнеобеспечению и благосостоянию) и целевая задача 15 (восстановить не менее 15% деградировавших экосистем к 2020 году) Стратегического плана в области сохранения и устойчивого использования биоразнообразия на 2011-2020 годы, а также целевая задача 4 (сохранить не менее 15% каждого экологического региона мира или типа растительности) и целевая задача 8 (иметь в наличии не менее 20% угрожаемых видов для программ по восстановлению и возобновлению видов) Глобальной стратегии сохранения растений называются в качестве целей, которые должны определять усилиями по восстановлению экосистем в ближайшем десятилетии. С учетом стратегической цели D Стратегического плана в области сохранения и устойчивого использования биоразнообразия на 2011-2020 годы (Увеличение объема выгод для всех людей, обеспечиваемых биоразнообразием и экосистемными услугами) и решения X/5 (Осуществление Конвенции и Стратегического плана) в

* UNEP/CBD/SBSTTA/15/1.

/...

В целях сведения к минимуму воздействия процессов секретариата на окружающую среду и оказания содействия инициативе Генерального секретаря по превращению ООН в климатически нейтральную организацию, настоящий документ напечатан в ограниченном количестве экземпляров. Просьба к делегатам приносить свои копии документа на заседания и не запрашивать дополнительных копий.

настоящей записке предлагаются пути и средства поддержки восстановления экосистем, в том числе расширение политических обязательств, осведомленности, участия и сотрудничества субъектов деятельности и развитие потенциала для эффективных национальных действий; а также эффективное распространение соответствующих руководящих принципов, инструментов и передовой практики; мобилизация финансовых ресурсов, а также разработка руководящих указаний о способах восстановления экосистем в целом и в конкретных секторах и экосистем путем поэтапного подхода. Наконец, в настоящей записке представлены собранные из недавних обзоров сообщения, которые могут быть использованы в коммуникационной стратегии для стимулирования восстановления экосистем.

ПРЕДЛАГАЕМЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Вспомогательный орган по научным, техническим и технологическим консультациям, возможно, пожелает рекомендовать, чтобы Конференция Сторон приняла решение в соответствии с приводимым ниже текстом:

Конференция Сторон

принимает к сведению основные положения, разработанные ВОНТТК и содержащиеся в разделе IV настоящей записки.

Пути и средства оказания поддержки восстановлению экосистем

1. *настоятельно призывает* Стороны и *предлагает* другим правительствам и соответствующим организациям предпринять согласованные усилия для достижения целевых задач 14 и 15 Стратегического плана в области сохранения и устойчивого использования биоразнообразия на 2011-2020 годы и целевых задач 4 и 8 Глобальной стратегии сохранения растений, в том числе за счет эффективного осуществления положений о восстановительной деятельности в предыдущих решениях Конференции Сторон и соответствующих тематических и сквозных программ работы, путем устранения как основных, так и непосредственных причин деградации или разрушения экосистем, за счет улучшения состояния и устойчивости экосистем и дальнейшего расширения практики восстановления экосистем как средства, кроме всего прочего, улавливания углерода, адаптации на основе экосистем и смягчения последствий изменения климата, а также других экосистемных услуг;

2. *предлагает* Сторонам, другим правительствам, соответствующим межправительственным организациям, Международному обществу восстановления экологии, Международному союзу охраны природы, Институту мировых ресурсов, Глобальному партнерству по восстановлению лесных ландшафтов, Международной организации по тропической древесине и другим соответствующим организациям оказать поддержку странам в проведении восстановления экосистем путем:

- a) распространения инструментов, таких как интерактивные программы обучения;
- b) обобщения и распространения тематических исследований, передового опыта и экономических аспектов;
- c) содействия обмену общественной информацией и знаниями;
- d) поддержки и/или координации семинаров по созданию потенциала;
- e) проведения региональной/субрегиональной технической подготовки по ключевым темам;

f) расширения партнерских связей и программ обмена между учреждениями и практикующими специалистами в области восстановления экосистем;

g) разработки и осуществления программ коммуникационной деятельности, подчеркивающих экономические, экологические и социальные выгоды восстановления экосистем, включая повышение осведомленности среди широкой общественности, политиков и управляющих природоохранной деятельностью не только о ключевой роли, которую экосистемы и биоразнообразие играют в обеспечении экосистемных услуг, но также о расходах, связанных с деградацией экосистем, потерянных доходах, увеличении расходов на производство, экономии средств, выгодах и потенциальных решениях общих политических проблем, которым может способствовать восстановление;

h) оказания поддержки разработке планов или национальных программ по восстановлению экосистем или других поврежденных районов; и

i) оказания поддержки осуществлению проектов, реализующих результаты исследований экологического восстановления и реабилитации;

3. *порукает* Исполнительному секретарю при условии наличия финансовых ресурсов:

a) созывать региональные и субрегиональные семинары по созданию потенциала;

b) продолжить разработку и обеспечить распространение через механизм посредничества комплекта реализационных инструментов для восстановления экосистем, рассчитанных на различную аудиторию и переведенных на все языки Организации Объединенных Наций;

c) оказывать содействие разработке удобной для пользователей, всеобъемлющей центральной веб-страницы по восстановлению экосистем в сотрудничестве с партнерами; и

d) разработать в сотрудничестве с партнерами тематический модуль ТЕМАТЕА по восстановлению экосистем;

4. *настоятельно призывает* Стороны и *предлагает* другим правительствам, организациям и донорам оказать адекватную финансовую и техническую поддержку Исполнительному секретарю для реализации инициатив по развитию потенциала;

Возможная разработка практического руководства по восстановлению экосистем

5. *создает* Специальную группу технических экспертов (СГТЭ) в соответствии с процедурами, изложенными в обобщенном *modus operandi* ВОНТТК (приложение III к решению VIII/10), и учитывая необходимость использования опыта соответствующих международных организаций. СГТЭ будет:

a) обобщать информацию о практическом руководстве или руководящих указаниях, разработанных государственными учреждениями по всему миру, неправительственными организациями и академическими и исследовательскими учреждениями для восстановления конкретных ландшафтов, экосистем, мест обитания и/или биотических/абиотических компонентов экосистем; выявлять в их сфере охвата или применения не охваченные типы деградированных экосистем, если таковые имеются, учитывая причины деградации, и также в их целях (будь то для реабилитации/возрождения, частичного или полного восстановления), и предлагать пути восполнения этих пробелов;

b) объединять существующие руководящие указания для удовлетворения потребностей различных целевых конечных пользователей, таких как политики, учреждения-исполнители и практикующие специалисты и на местах;

c) обобщать информацию об инструментах и технологиях, используемых в различных пространственных масштабах и для конкретных экосистем; объединять эти инструменты и предлагать пути и средства их эффективного распространения с целью поддержки i) принятия обоснованных решений по политике, законодательству и регулированию восстановления, ii) следования передовому опыту восстановления экосистем среди учреждений-исполнителей и iii) эффективной разработки, реализации и мониторинга проектов/программ по восстановлению на местах;

d) предлагать методы работы для достижения целевых задач 14 и 15 Стратегического плана в области сохранения и устойчивого использования биоразнообразия на 2011-2020 годы и целевых задач 4 и 8 Глобальной стратегии сохранения растений, включая план действий с промежуточными сроками и индикаторами прогресса; и

e) обобщать наиболее часто используемые определения/описания ключевых терминов;

б. *порукает* Исполнительному секретарю:

a) при условии наличия финансовых ресурсов созвать совещание Специальной группы технических экспертов, описанной выше, и представить доклад о ее работе на рассмотрение совещания Вспомогательного органа по научным, техническим и технологическим консультациям в период до 12-го совещания Конференции Сторон; и

b) обобщить все решения Конференции Сторон и необходимые меры по восстановлению экосистем для более широкого распространения среди Сторон и других субъектов для согласованных действий по их реализации для достижения целевых задач 14 и 15 и смежных целевых задач Глобальной стратегии сохранения растений к 2020 году.

I. ВВЕДЕНИЕ

1. Конференция Сторон Конвенции о биологическом разнообразии приняла на своем 10-м совещании в Нагое Стратегический план в области сохранения и устойчивого использования биоразнообразия на 2011-2020 годы, содержащий 20 основных целевых задач². В отношении целевой задачи 15 Стороны постановили, что «к 2020 году должна быть повышена сопротивляемость экосистем и увеличен вклад биоразнообразия в накопление углерода благодаря сохранению и восстановлению природы, включая восстановление не менее 15 % деградировавших экосистем, что будет способствовать смягчению последствий изменения климата и адаптации к ним и борьбе с опустыниванием». В решении X/17 Конференция Сторон приняла комплексное обновление Глобальной стратегии сохранения растений, в рамках которой целевая задача 4 предусматривает обеспечить сохранение не менее 15% каждого экологического региона или типа растительности посредством эффективного управления и/или восстановления. Целевая задача 8 данного комплексного обновления предусматривает выделить не менее чем 20% угрожаемых видов растений для программ по восстановлению и возобновлению видов.

² Как указано в решении X/2, Стратегический план и целевые задачи, принятые в Айти, представляют собой гибкую структуру, необходимую для разработки национальных и региональных целевых задач, учитывая национальные приоритеты и возможности и принимая во внимание как глобальные целевые задачи, так и положение дел и тенденции в области биологического разнообразия в стране, и ресурсов, обеспечиваемых за счет стратегии мобилизации ресурсов, с целью внесения вклада в коллективные глобальные усилия по достижению глобальных целевых задач.

2. В пункте 6 решения X/4 о третьем издании Глобальной перспективы в области биоразнообразия Конференция Сторон отметила необходимость уделять больше внимания восстановлению деградированных наземных, внутренних водных и морских экосистем в целях возобновления функционирования экосистем и обеспечения ценных услуг с учетом при этом существующих руководящих указаний.

3. Принимая многолетнюю программу работы (МПР) на период 2011-2020 годов, Конференция Сторон постановила в пункте IX решения X/9 а) рассмотреть определение путей и средств поддержки восстановления экосистем, включая возможную разработку практических руководящих указаний по восстановлению экосистем и сопряженным вопросам на своем 11-м совещании в 2012 году. В этой связи ВОНТТК выработает определенные рекомендации по восстановлению экосистем, чтобы подготовиться к рассмотрению данного вопроса на 11-м совещании Конференции Сторон.

4. Исполнительный секретарь в сотрудничестве с Международным обществом восстановления экологии (МОВЭ) и другими партнерами, подготовил настоящую записку для рассмотрения ВОНТТК на его 15-м совещании. В разделе II приведена предыстория восстановления экосистем, в том числе, как этот вопрос решался в рамках Конвенции о биологическом разнообразии и других многосторонних природоохранных соглашений (МПС). В разделе III приведены пути и средства оказания поддержки восстановлению экосистем, включая подробную информацию об имеющемся практическом руководстве, тематических исследованиях и передовом опыте по восстановлению экосистем. Основные положения приведены в разделе IV.

5. Настоящая записка содержит замечания, полученные от бюро ВОНТТК на совещании, проводившемся 5-6 июня 2011 года в Монреале. Предыдущий проект настоящей записки был размещен на веб-сайте для его обзора с 22 июня по 14 июля 2011 года в соответствии с уведомлением 2011-123, и полученные замечания были в соответствующих случаях включены в записку.

II. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

2.1 Общие положения

6. По некоторым оценкам, экосистемы оказывают ежегодно основные услуги стоимостью от 21 трлн. до 72 трлн. долл. США в год, что сопоставимо со всемирным валовым национальным продуктом, который составил в 2008 году 58 трлн. Долл. США. Тем не менее в 2010 году почти две трети экосистем в мире считались деградировавшими³ в результате повреждения, неэффективного управления и невозможности инвестирования и реинвестирования в их продуктивность, здоровое состояние и устойчивость. Поэтому восстановление деградировавших экосистем имеет большое значение для достижения Целей развития на тысячелетие и реализации концепции Стратегического плана в области сохранения и устойчивого использования биоразнообразия на 2011-2020 годы – «жизнь в гармонии с природой», согласно которой к 2050 году биоразнообразие оценено по достоинству, сохраняется, восстанавливается и разумно используется, поддерживая экосистемные услуги для всех людей.

Что такое восстановление экосистем?

7. Восстановление экосистем, процесс активного управления восстановлением деградировавших, поврежденных или разрушенных экосистем, приобрело чрезвычайную важность и актуальность. Этот процесс является сознательным вмешательством на основе традиционных или местных знаний, научного понимания и признания того, что нечто существовавшее ранее было дорого и необходимо для поддержания здоровья и выживания многих

³ Nellemann, C., E. Corcoran (eds). 2010. Dead Planet, Living Planet – Biodiversity and Ecosystem Restoration for Sustainable Development. A Rapid Response Assessment. United Nations Environment Programme, GRID-Arendal, accessible at <http://www.grida.no/publications/rr/dead-planet/>

видов, включая человека. Его целью является восстановление жизнеспособности и самодостаточности экосистем с точки зрения их структуры (видовой состав, физиогномика) и функциональных свойств (например, производительность, поток энергии, круговорот веществ), а также их интеграция в более широкие наземные и морские ландшафты и поддержание устойчивых средств к существованию. Многие здоровые экосистемы являются продуктами усилий человека в течение очень длительного периода времени, и поэтому восстановление обычно требует участия ресурсозависимых общин. В этом отношении восстановление экосистем способствует усилиям по сохранению и устойчивому развитию во всем мире.

8. Концептуальная модель для понимания состояний и эволюции экосистем⁴ (Рис.1) позволяет выявить типы мер, которые могут потребоваться для восстановления функций экосистем с различной степенью деградации.

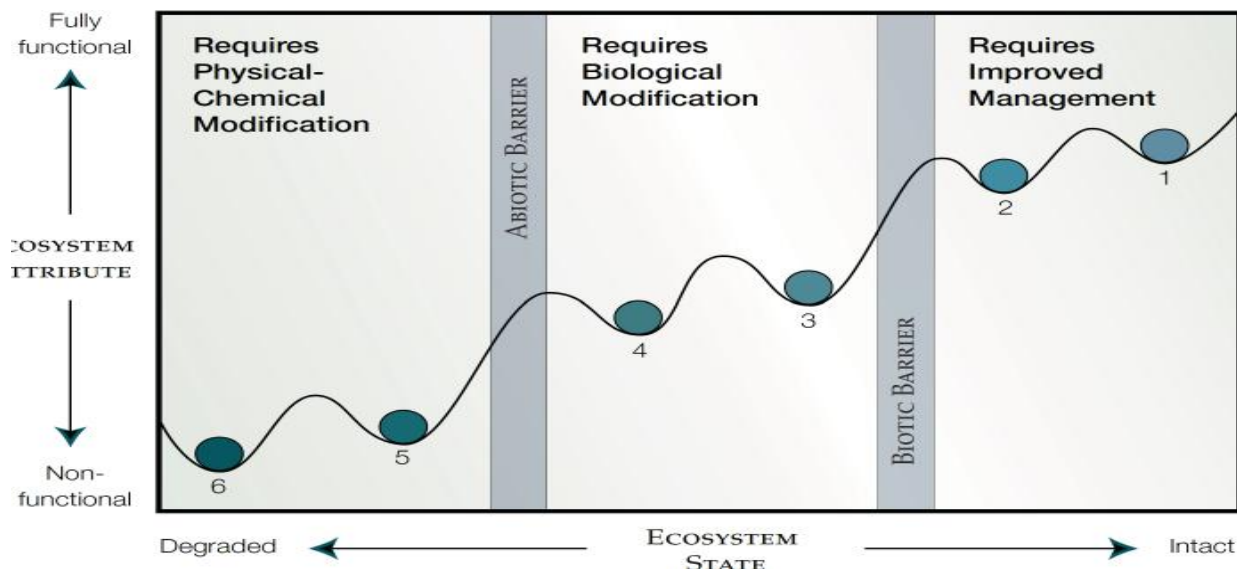


Рис. 1. Концептуальная модель деградации и восстановления экосистем.

Почему экосистемы нуждаются в восстановлении

9. Многие экосистемы мира претерпели значительные изменения с негативными последствиями для биологического разнообразия и благополучия человека. Восстановление экосистем нередко включает расширение, восстановление, нормализацию, реабилитацию или утилизацию⁵ экосистемных товаров и услуг и их потенциала для обеспечения различных ощутимых выгод в разных масштабах, в том числе:

- а) сохранение/защита/расширение биологического разнообразия и содействие восстановлению видов;
- б) замедление и прекращение опустынивания и деградации наземных/водных экосистем и, как следствие, повышение ценности биоразнообразия, воды, продуктов питания и безопасности природных ресурсов;

⁴ Hobbs and Harris 2001. Restoration Ecology: Repairing the Earth's Ecosystems in the new Millennium. Restoration Ecology, 9:239-246

⁵ Описание этих терминов можно найти, например, в следующих документах Международного общества восстановления экологии и Комиссии МСОП по управлению экосистемами. 2004. Ecological restoration, a means of conserving biodiversity and sustaining livelihoods. https://www.ser.org/pdf/Global_Rationale.pdf

WWF International. 2007. Experiences compiled from the WWF network during a study tour of Spain and Portugal, June 2006

<http://assets.panda.org/downloads/flrlessonslearntbooklet.pdf>

WWF/IUCN. 2000. WWF/IUCN International Workshop on Forest Restoration: July 3-5 2000, Segovia, Spain

http://cmsdata.iucn.org/downloads/flr_segovia.pdf

CIFOR. 2002. Review of forest rehabilitation initiatives - Lessons from the past. <http://www.cifor.cgiar.org/rehab>

- с) стимулирование устойчивых средств к существованию, обеспечивающее более активное участие субъектов деятельности и равенство социально-экономического развития;
- д) смягчение последствий изменения климата путем сокращения выбросов парниковых газов и повышения улавливания углерода и его долгосрочной стабильности; а также
- е) адаптация к изменению климата за счет повышения адаптивной устойчивости экосистем к последствиям изменения климата.

10. Анализ 89 крупных проектов восстановления экосистем во всем мире позволил сделать вывод, что экологическое восстановление привело к увеличению объемов биоразнообразия и экосистемных услуг соответственно на 44 и 25 %⁶. Авторы метаанализа пришли к выводу, что на национальном, региональном и местном уровнях экологическое восстановление, вероятно, приведет к значительному росту биоразнообразия и экосистемных услуг, обеспечивая потенциально беспроигрышные решения для одновременного сохранения биоразнообразия и достижения целей социально-экономического развития. Наибольшее воздействие восстановления наблюдалось в тропических наземных экосистемах, подтверждая мнение о том, что такие меры управленческого характера могут приносить пользу жизнедеятельности людей в тропических регионах.

Принципы передовой практики экологического восстановления

11. Международное общество восстановления экологии (МОВЭ) и Международный союз охраны природы (МСОП)⁷, в числе прочих, разработали принципы передовой практики экологического восстановления в соответствии с принципами экосистемного подхода Конвенции о биологическом разнообразии на основе опыта, накопленного в течение нескольких десятилетий. Деградивавшую экосистему можно считать восстановленной, когда она получает достаточно биотических и абиотических ресурсов для поддержания ее структуры, экологических процессов и функций в условиях минимальной внешней помощи или субсидий. В таком случае она будет способна демонстрировать устойчивость к нормальным диапазонам нагрузки и нарушений окружающей среды, взаимодействовать с сопредельными экосистемами с точки зрения биотических и абиотических потоков и социально-экономического взаимодействия и поддерживать по мере необходимости местную социально-экономическую деятельность. Такое состояние часто бывает трудно достичь, и может потребоваться значительное время, прежде чем станут очевидны все выгоды. Тем не менее существенные экологические и социальные преимущества могут быть достигнуты даже на самых ранних стадиях восстановления.

12. Согласно определению МОВЭ, здоровье экосистемы представляет собой такой статус или состояние экосистемы, когда ее динамические характеристики не выходят за пределы нормы изменчивости, соответствующей ее эволюционной стадии развития. Восстановленная экосистема может считаться здоровой, если она нормально функционирует по отношению к эталонной экосистеме или по отношению к соответствующему набору восстановленных параметров экосистем. В нынешних условиях быстрого изменения климата необходимо тщательно рассматривать обоснованность и целесообразность желаний добиваться проявления этих параметров. К ключевым параметрам для оценки результатов восстановления относятся, кроме всего прочего: наличие в восстановленной экосистеме характерной совокупности видов, которые обычно встречаются в эталонной экосистеме и обеспечивают соответствующую структуру сообществ; ее встроенность в более обширную экологическую матрицу или ландшафт, с которым она взаимодействует посредством абиотических и биотических потоков и обменов; достаточная устойчивость, чтобы выдерживать нормальные периодические стрессовые события местной окружающей среды, обеспечивающие сохранение целостности экосистем; восстановление нормального или ожидаемого потока товаров и услуг.

⁶ Benayas, J.M. R, *et al.* 2009. Enhancement of biodiversity and ecosystem services by ecological restoration: a meta-analysis. *Science* 325: 121-124

⁷ SER and IUCN Commission on Ecosystem Management. 2004. Ecological restoration, a means of conserving biodiversity and sustaining livelihoods. https://www.ser.org/pdf/Global_Rationale.pdf

2.2. *Восстановление экосистем в рамках Конвенции о биологическом разнообразии и других многосторонних природоохранных соглашений*

13. Концепция восстановления экосистем четко сформулирована в статьях текста Конвенции о биологическом разнообразии и в решениях ее Конференции Сторон в качестве важного инструмента для достижения ее целей. Следующие статьи Конвенции о биологическом разнообразии касаются восстановления экосистем:

а) статья 8 (Сохранение in-situ) непосредственно призывает Стороны, насколько это возможно и целесообразно:

- i) пункт f) принимать меры по реабилитации и восстановлению деградировавших экосистем и содействовать восстановлению находящихся в опасности видов, в частности, посредством разработки и осуществления планов и других стратегий рационального использования;
- ii) пункт h) предотвращать интродукцию чужеродных видов, которые угрожают экосистемам, местам обитания или видам, контролировать или уничтожать такие чужеродные виды. Регулирование и искоренение инвазивных видов входит сейчас непосредственно в сферу экологического восстановления и часто является важным компонентом большинства проектов/программ восстановления;

б) пункт с) статьи 9 (Сохранение ex-situ) принимать меры для восстановления и реабилитации находящихся в опасности видов и для их реинтродукции в места их естественного обитания при соответствующих условиях;

с) статья 14 (Оценка воздействия и сведение к минимуму неблагоприятных последствий) в явном виде включает восстановление экосистем в рассмотрение мер смягчения/компенсация в борьбе с утратой биоразнообразия в трансграничном контексте.

14. Ориентировочный перечень соответствующих решений Конференции Сторон содержится в приложении 1. Они служат руководством в том, какие экосистемы подлежат восстановлению, каких результатов можно ожидать, и содержат примеры стимулирующих мероприятий.

15. В тексте Конвенции Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием (<http://www.unccd.int/convention/text/convention.php>) содержится призыв к восстановлению экосистем для выполнения цели Конвенции по борьбе с опустыниванием. Статья 1 (Использование терминов) гласит, что b) «борьба с опустыниванием» включает в себя мероприятия, направленные на: ii) восстановление частично деградировавших земель; и iii) восстановление пострадавших от опустынивания земель; в статье 2 (Цель) признается ценность восстановления экосистем не только в восстановлении обеспечения и регулирования природных услуг, но и его роль в обеспечении устойчивого развития средств к существованию и общин. Для достижения этой цели необходимы долгосрочные комплексные стратегии, направленные одновременно на повышение продуктивности земель в пострадавших районах и реабилитацию, сохранение и устойчивое регулирование земельных и водных ресурсов, ведущие к улучшению условий жизни, и в частности на уровне общин.

16. Председателя Группы по научной и технической оценке Рамсарской конвенции о водно-болотных угодьях пригласили представить для обсуждения документ «О сотрудничестве нескольких конвенций по восстановлению экосистем». Предложение, изложенное в документе, предусматривает конкретные меры для обеспечения как срочных, так и долгосрочных потребностей Договаривающихся Сторон Рамсарской конвенции и других сторон Оценки экосистем на пороге тысячелетия, не располагающих в настоящее время соответствующими научными инструментами и руководствами, которые помогли бы им в разработке, осуществлении и мониторинге эффективных, действенных и стимулирующих проектов/программ восстановления

экосистем. <http://www.cbd.int/doc/meetings/csab/csab-04/official/csab-04-restoration-briefing-paper-en.pdf>

17. Текст Конвенции об охране мигрирующих видов (http://www.cms.int/pdf/convtxt/cms_convtxt_english.pdf) перекликается с формулировкой Конвенции о биологическом разнообразии касательно видов, находящихся под угрозой исчезновения, инвазивных видов, мер смягчения/компенсации, а также роли восстановления экосистем. В пункте 4 статьи III (мигрирующие виды, находящиеся под угрозой исчезновения: приложение I) сказано, что Стороны, являющиеся государствами ареала мигрирующих видов, перечисленных в приложении I, будут прилагать усилия, чтобы: а) сохранить и, когда это возможно и целесообразно, восстановить те местообитания видов, которые имеют важное значение для защиты видов от угрозой исчезновения; б) предотвращать, устранять, компенсировать или сводить к минимуму, в зависимости от обстоятельств, неблагоприятные последствия деятельности или препятствия, серьезно затрудняющие или исключают миграцию данных видов; и с) по мере возможности и там, где это целесообразно, предотвращать, уменьшать или регулировать влияние факторов, которые угрожают или, по всей вероятности, могут еще более угрожать данным видам, включая строгое регулирование интродукции или же регулирование или уничтожение уже интродуцированных экзотических видов.

III. ПУТИ И СРЕДСТВА ПОДДЕРЖКИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЭКОСИСТЕМ, ВКЛЮЧАЯ ВОЗМОЖНОЕ ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО

18. Стратегическая цель Е Стратегического плана в области сохранения и устойчивого использования биоразнообразия на 2011-2020 годы предусматривает повышение эффективности осуществления за счет общественного планирования, управления знаниями и создания потенциала. Средства осуществления Стратегического плана предусматривают расширение политической поддержки, партнерств и инициатив, направленных на укрепление сотрудничества, поддержку таких механизмов, как создание потенциала для эффективных национальных действий, эффективное распространение инструментов и передового опыта через механизм посредничества, а также предоставление финансовых ресурсов. Все эти параметры относятся к путям и средствам поддержки восстановления экосистем, и необходимы согласованные усилия всех субъектов деятельности, чтобы обеспечить восстановление экосистем на местах для достижения целевых задач 14 и 15 Стратегического плана в области сохранения и устойчивого использования биоразнообразия на 2011-2020 годы и целевых задач 4 и 8 Глобальной стратегии сохранения растений.

3.1 Политическая приверженность, информированность и участие

19. Твердое политическое руководство и решимость имеют критически важное значение для обеспечения эффективной реализации программ по восстановлению. Без просвещения и повышения осведомленности участие общественности невозможно. Без участия общественности и субъектов деятельности нельзя добиться эффективного осуществления какой бы то ни было программы. Необходима разработка и осуществление национальных, региональных и глобальных информационных программ, подчеркивающих экономические, экологические и социальные выгоды восстановления экосистем. Немалое значение имеет повышение осведомленности широкой общественности, политиков и менеджеров природоохранной деятельности о той ключевой роли, которую играют экосистемы и биоразнообразие в обеспечении экосистемных услуг. Крайне важно обеспечить повышение осведомленности о затратах, связанных с деградацией экосистем, потере производительности труда, потерянных доходах, увеличении расходов на производство, экономии средств, преимуществах и потенциальных решениях общих политических проблем, которым может способствовать восстановление. Эта осведомленность также будет способствовать разработке новаторских способов финансирования реализации восстановительных проектов. Необходимо расширение участия местных органов власти, а также

других соответствующих субъектов деятельности, включая гражданское общество, местные и коренные общины и частный сектор, в разработке и осуществлении программ, связанных с восстановлением экосистем.

3.2 Расширенное создание потенциала для эффективных национальных действий

20. Многим Сторонам, являющимся развивающимися странами, включая наименее развитые страны и малые островные развивающиеся государства, а также странам с переходной экономикой может понадобиться поддержка в разработке и реализации проектов по восстановлению экосистем. Полезные способы оказания технической поддержки и создания потенциала включают: а) региональные семинары по созданию потенциала; б) семинары практикующих специалистов; в) сети технической поддержки; и д) разработку модулей интерактивного обучения. Семинары практикующих специалистов включают целенаправленные технические симпозиумы, организуемые в масштабе страны или региона, на которые приглашаются эксперты в одной конкретной области для рассмотрения ключевых проблем и препятствий и проведения непосредственной подготовки. Сети технической поддержки можно охарактеризовать как группу лиц или организаций, обязавшихся обмениваться информацией и проводить независимые экспертные оценки результатов, достигнутых по конкретной теме или задаче в течение определенного периода времени. Такие региональные сети технической поддержки могут организовывать и формировать члены глобальных восстановительных сетей Международного общества восстановления экологии, национальные и международные неправительственные организации, другие экспертные учреждения и агентства и коренные и местные общины региона. Эти сети можно использовать для оказания технической помощи, распространения инструментов и руководящих указаний, обмена информацией и знаниями с практикующими специалистами в области восстановления. Модули интерактивного обучения могут обеспечить краткий, удобный для пользователя обзор наиболее важных понятий по темам восстановления, включенных в программное обеспечение, которое позволяет пользователю подробно исследовать каждую тему интерактивным способом. Эти модули могут быть ориентированы на политиков, чиновников и практикующих специалистов.

3.3 Эффективное распространение соответствующих руководящих принципов, инструментов и передового опыта в рамках Механизма посредничества

21. Эффективное осуществление проектов по восстановлению требует наличия целого спектра инструментов, передовых методов и руководящих принципов. Обширный набор инструментов, примеров эффективной передовой практики и практических руководств по восстановлению экосистем доступен сейчас в самых разных пространственных масштабах и уровнях специфики с учетом потребностей целевого конечного пользователя. Существующие базы данных МОВЭ, национальных парков Канады и Сети восстановления Земли образуют наряду с другими примерами полезный компендиум тематических исследований и сеть практиков. Необходимо обобщить эти инструменты и руководящие указания для поддержки: i) принятия обоснованных политических, законодательных и управленческих решений в области восстановления экосистем; ii) следования передовому опыту восстановления экосистем среди учреждений-исполнителей; и iii) эффективной разработки, реализации и мониторинга проектов/программ по восстановлению на местах. Более того, большинство инструментов и руководящих указаний существует только на английском языке. Международное сообщество по восстановлению должно совместными усилиями разработать полный набор инструментов, предназначенных для различных аудиторий и оказывать содействие их переводу на основные языки, распространяя их через Интернет и печать. Для этого потребуются разработка новых инструментов и методов, а также лучшая организация и доступность существующих инструментов.

3.4 *Партнерства и инициативы по укреплению сотрудничества.*

22. Существует множество организаций, занимающихся вопросами восстановления экосистем, и необходимо обеспечивать большее взаимодействие, координацию или горизонтальное сотрудничество между ними для применения комплексных подходов без дублирования усилий, включая исследования, а также для обмена ресурсами и их эффективного использования. Это означает не только сотрудничество между организациями, занимающимися вопросами восстановления экосистем, но также и необходимость интеграции мер по смягчению и компенсации последствий ряда различных воздействий. Нередко вопросы восстановления решаются частями, в виде проектов, а не путем включения проблем биоразнообразия в другие сектора, чтобы получать далеко идущие результаты. Необходима также разработка программ сотрудничества Юг-Юг и Север-Юг с целью обмена передовыми методами, другой информацией и соответствующими технологиями.

3.5 *Финансовые ресурсы*

23. Эффективное осуществление проектов по восстановлению требует достаточных и адекватных финансовых ресурсов. Расширение государственного финансирования будет иметь принципиально важное значение для обеспечения финансовой устойчивости и достижения принятых в Айти целевых задач Стратегического плана в области сохранения и устойчивого использования биоразнообразия на 2011-2020 годы. Учреждения, включая правительства, доноров, международные НПО и частный сектор, должны изыскивать возможности для развития взаимодействия и партнерств в целях оказания поддержки восстановительным проектам за счет совместных усилий. Деловые и промышленные сектора должны отводить в проектах развития достаточные средства для восстановления. Глобальный экологический фонд (ГЭФ), являясь механизмом финансирования Конвенции, должен играть центральную роль в оказании международной финансовой поддержки восстановительным проектам. Проекты в восьми странах с сильным компонентом восстановления были утверждены в рамках Структуры распределения ресурсов ГЭФ-4. В цикле финансирования ГЭФ-5 (2010-2014) на сохранение биоразнообразия выделяется 1,2 млрд долл. США, из которых соответственно 700 и 250 млн. долл. США отведены для охраняемых районов и актуализации тематики сохранения биоразнообразия.

3.6 *Экономический аспект восстановления экосистем*

24. В первоначальных исследованиях, включенных в Оценку экономики экосистем и биоразнообразия, показано, что восстановление лугопастбищных угодий, редколесий и лесов обеспечивает наиболее высокие показатели отдачи инвестиций с точки зрения восстановленных услуг в расчете на количество затраченных денежных средств (вставка 1). Эффективное сохранение является наиболее экономичным и наиболее предпочтительным вариантом для обеспечения экосистемных товаров и услуг, стоимостью от нескольких десятков до нескольких сотен долларов США за гектар. Однако охраняемые районы составляют лишь 13 % поверхности мировой суши, 6 % территориальных вод и <1 % открытого моря, при этом многие из них не охвачены эффективным управлением. Из оставшихся 80-90 % территории планеты почти одна треть мировых экосистем уже непосредственно преобразуется для деятельности человека, такой как сельское хозяйство и городская инфраструктура, а еще одна треть в некоторой степени деградирована. С таким уровнем деградации становится очевидным, что необходимы существенные улучшения и усилия для восстановления и регулирования экосистем также вне охраняемых территорий, причем в гораздо больших масштабах, чем сегодня. Восстановление территорий между охраняемыми районами также повысит связность наземных и морских ландшафтов, внося дополнительный вклад в эффективность этих охраняемых территорий, в частности в контексте изменения климата. Действительно, расходы на восстановление колеблются в диапазоне от сотен до тысяч или даже сотен тысяч долларов США на каждый восстановленный гектар, более чем в 10 раз превышая затраты на содержание эффективно управляемых охраняемых районов. Однако хорошо спланированное надлежащее восстановление при сопоставлении с

утратой экосистемных услуг может обеспечить соотношение выгод и затрат порядка 3-75 по отдаче инвестиций и внутренней норме доходности от 7 до 79 %, в зависимости от восстанавливаемой экосистемы и ее экономического контекста, таким образом во многих случаях относясь к одним из наиболее прибыльных государственных инвестиций, включая создание рабочих мест, прямо или косвенно связанных с улучшением состояния окружающей среды и здоровья⁸. Восстановление экологии может далее выступать в качестве двигателя экономики и источника экологически чистых рабочих мест.

Вставка 1. Экономические выгоды восстановления экосистем

- Во Вьетнаме высаживание и защита почти 12 тысяч га мангровых лесов обошлись в чуть более 1 млн долл. США, но позволили при этом сэкономить на ежегодных расходах на техническое обслуживание дамб в общей сложности свыше 7 млн долл. США.
- В Руанде, Демократической Республике Конго и Уганде строгое соблюдение закона, стоившее жизни более чем 190 лесничим, помогло восстановить и слегка увеличить находящуюся под угрозой исчезновения популяцию горных горилл в Национальном парке Вирунга и приносит большие доходы от туризма.
- Восстановление более 500 га мангровых лесов в индийском штате Андхра-Прадеш на протяжении семи лет обошлось в 3 млн долл. США, но привело к увеличению популяции съедобных крабов и корма для скота, тем самым повысив доходы местного населения при одновременном увеличении биоразнообразия, в частности выдр и птиц.
- Восстановленные прибрежные экосистемы в Бискейн-Бэй (штат Флорида) ежегодно приносят прибыль в размере 1,7 млн долл. США.
- Реинтродукция местных видов рыбы и вторичная посадка местных водных трав позволила преобразить когда-то сильно загрязненное и деградировавшее озеро Хонг в Китае, результатом чего стало улучшение качества воды, возвращение редких птиц, таких как черноклювый аист, и тройное увеличение дохода рыбаков.
- 18-летний проект лесовозобновления в Танзании привел к прекращению деградации земель и улучшению уровня жизни сельского населения и принес ряд преимуществ, таких как улучшение рациона питания и достижение продовольственной обеспеченности, увеличение объема древесного топлива и рост денежных потоков.

3.7 Существующие практические руководства по методам восстановления экосистем

25. Рядом государственных учреждений по всему миру, от местного до национального/регионального уровня, изданы рекомендации или руководящие принципы по восстановлению конкретных ландшафтов, экосистем, мест обитания и/или биотических/абиотических компонентов и функциональных аспектов экосистем. НПО, которые включают в себя академические и научно-исследовательские институты, профессиональные общества, туземные и общинные организации и др. (от локальных до глобальных), принимают активное участие в выработке руководящих указаний по восстановлению конкретных экосистем, видовых сообществ (среды обитания), компонентов экосистемных товаров и услуг и по мерам целевого вмешательства. Поскольку большая часть этих руководящих указаний привязана к конкретным региональным, национальным и субнациональным уровням, включая политику, законодательство и директивы, необходим углубленный обзор, который позволит обобщить имеющуюся информацию, выявить пробелы, восполнить эти пробелы и распространить информацию, которая поможет в реализации проектов восстановления. Краткий образец общих и частных руководящих принципов, выработанных конвенциями, межправительственными организациями, правительствами и неправительственными организациями, связанными с биоразнообразием, приведен в таблице 1 (общее руководство) и таблице 2 (конкретные руководящие указания).

⁸ Nellemann, C., E. Corcoran (eds). 2010. Dead Planet, Living Planet – Biodiversity and Ecosystem Restoration for Sustainable Development. A Rapid Response Assessment. United Nations Environment Programme, GRID-Arendal. www.grida.no

Таблица 1. Примеры доступных практических руководящих указаний по восстановлению экосистем на типовом уровне и уровне баз данных.

Страна/организация	Описание
Канада	Руководящие указания по восстановлению экологии для Британской Колумбии http://www.env.gov.bc.ca/fia/documents/restorationguidelines.pdf
Германия	www.kfw.de : Смягчение и компенсация неблагоприятного воздействия на биоразнообразие – подходы к компенсации во всем мире (NaBiV 101). В данном исследовании сопоставлены подходы к компенсации, принятые в отношении воздействия на биоразнообразие в отдельных странах на четырех континентах.
Япония	Политика и проект восстановления природы в Японии (http://www.env.go.jp/en/nature/npr/nrp_japan/index.html) ⁹
Новая Зеландия	<u>Руководящие указания по разработке и мониторингу программ восстановления экологии</u> http://www.doc.govt.nz/upload/documents/science-and-technical/docts07.pdf
Международное общество восстановления экологии	Международное общество восстановления экологии располагает двумя учредительными документами, которые обеспечивают хорошую отправную точку для разработки практической политики и руководств планирования восстановления экосистем. Международное руководство МОБЭ http://www.ser.org/content/ecological_restoration_primer.asp Международные руководящие указания МОБЭ по разработке и регулированию проектов восстановления экологии. http://www.ser.org/content/guidelines_ecological_restoration.asp . Кроме того, МОБЭ распространило записку по восстановлению экологии, подготовленную для 14-го совещания ВОНТТК http://www.cbd.int/doc/meetings/sbstta/sbstta-14/information/sbstta-14-inf-15-en.pdf Глобальная восстановительная сеть МОБЭ содержит базу данных по более чем 200 тематическим исследованиям по восстановлению и использует функцию расширенного поиска, которая позволяет пользователю уточнять свой запрос, чтобы получать всю необходимую информацию по экологическому восстановлению на основе типа экосистемы (биома), географического положения и источника деградации. http://www.globalrestorationnetwork.org/database/ В части 1 Пособия по восстановлению МОБЭ «Основополагающие материалы» содержатся данные по ориентации, масштабу, научным и философским основам восстановления. http://www.islandpress.org/ser/index.html
Сеть восстановления Земли	Сеть восстановления Земли ведет очень простую базу данных о тематических исследованиях проектов по всему миру. http://www.earthrestoration.net/topics/view/22439/

Таблица 2. Примеры доступных практических руководств по восстановлению конкретных экосистем и секторов.

Экосистемы и сектора	Описание
Пустыни, засушливые районы, прерии и саванны	Восстановление экосистем Лесной службой Министерства сельского хозяйства США: структура восстановления и поддержания национальных лесов и луговых угодий. http://www.fs.fed.us/restoration/documents/RestFramework_final_010606.pdf В части 2 Пособия по восстановлению МОБЭ описаны научные, политические и практические основы восстановления поврежденных экосистем - от засушливых земель до лесов и речных экосистем. http://www.islandpress.org/ser/index.html
Леса и редколесья	Глобальное партнерство по восстановлению лесных ландшафтов (ГПВЛЛ) совместно с ИМП, Университетом штата Южная Дакота и МСОП выпустило обновленную карту с указанием мест, характеризующихся большим потенциалом восстановления глобальных лесов. http://www.wri.org/map/global-map-forest-landscape-restoration-opportunities . ГПВЛЛ также

⁹ После землетрясения и цунами в марте 2011 года в Японии проходит ряд совещаний по восстановлению разрушенных общин и экосистем, включая, например, совещание, организованное секретариатом Международного партнерства инициативы Сатояма (IPSI) и Инициативы по устойчивым океанам в августе 2011 года (<http://satoyama-initiative.org>).

Экосистемы и сектора	Описание
	<p>подготовило ряд документов, связанных с руководящими указаниями http://www.ideastransformlandscapes.org/resources/documents/</p> <p>Международная организация по тропической древесине совместно с Центром международных научных исследований в области лесоводства, Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций, МСОП и Всемирным фондом охраны природы опубликовала руководство по восстановлению, регулированию и реабилитации деградировавших и вторичных тропических лесов, обеспечив его полезным введением в вопросы, стоящие перед политиками, практиками лесоводства, пропагандистскими работниками и другими в сфере регулирования и восстановления деградировавших или вторичных лесов.</p> <p>http://www.ito.int/direct/topics/topics_pdf_download/topics_id=1540000&no=1&disp=inline</p>
Прибрежные и морские районы	<p>США: Руководящие указания по восстановлению прибрежных экосистем НАОА http://www.csc.noaa.gov/coastal</p> <p>Проект действий по мангровым лесам собрал в себя очень практичный набор руководящих указаний под названием «Пять шагов к успешному экологическому восстановлению мангровых лесов» для обеспечения доступности методологии для широкого круга менеджеров прибрежных ресурсов и практиков восстановления мангровых лесов. Изложенные в нем методы являются лишь базовым руководством и должны быть адаптированы к каждой уникальной ситуации и конкретному прибрежному региону, где делаются попытки восстановления. http://mangroveactionproject.org/files/restoration/5-Step-EMR-Manual.pdf. МСОП в рамках проекта «Мангровые леса для будущего» также подготовил сетевой компендиум инструментов управления прибрежными системами, которые включают оказание поддержки управлению экосистемами и их восстановлению (www.mangrovesforthefuture.org/documents-resources.html)</p>
Торфяные угодья	<p>Институт ботаники и ландшафтной экологии Грайфсвальдского университета в Германии представляет научно обоснованное практическое руководство по восстановлению торфяников для политиков и менеджеров участков. Работа актуальна для всех заболоченных земель мира, но фокусируется на четырех основных регионах проекта ЮНЕП-ГЭФ «Комплексное управление заболоченными землями в контексте биоразнообразия и изменения климата»: Индонезия, Китай, Западная Сибирь и Европа (http://www.imcg.net/docum/prm/gprm_01.pdf)</p>
Реки и водоразделы	<p>Центр защиты водоразделов разработал серию из 11 руководств по практическим методам восстановления городских водосборов. Руководства охватывают 7 основных методов, используемых для восстановления городских водосборов: модернизация ливневых стоков, ремонт водостока, управление прибрежными участками, предотвращение сбросов, контроль источников загрязнения, лесное хозяйство водоразделов и муниципальные операции (http://www.cwp.org/categoryblog/92-urban-subwatershed-restoration-manual-series.html). В помощь практикам Центр восстановления рек предлагает Руководство по методам восстановления рек. http://www.therrc.co.uk/rrc_manual_pdf.php</p>
Водно-болотные угодья	<p>Агентство Соединенных Штатов Америки по защите окружающей среды: Введение в методы восстановления, создания и улучшения водно-болотных угодий http://www.epa.gov/owow/wetlands/restore/finalinfo.html</p> <p>Рамсарская конвенция, которая реализует программу работы по биоразнообразию внутренних вод Конвенции о биологическом разнообразии, выпустила два основных руководящих документа с особым акцентом на восстановлении экосистем водно-болотных угодий: Восстановление как элемент национального планирования по сохранению и рациональному использованию водно-болотных угодий (резолюция VII.17 http://www.ramsar.org/pdf/res/key_res_vii.17e.pdf) и Принципы и руководящие указания по восстановлению водно-болотных угодий (резолюция VIII.16 http://www.ramsar.org/pdf/res/key_res_viii_16_e.pdf)</p>
Охраняемые районы	<p>Канада: Принципы и руководящие указания по восстановлению экологии в природных охраняемых районах Канады http://www.pc.gc.ca/docs/pc/guide/resteco/index_e.asp</p> <p>Парки Канады, сборник тематических исследований, является приложением к Принципам и руководящим указаниям по восстановлению экологии в охраняемых природных районах Канады. Тематические исследования проведены на базе различных парков и других</p>

Экосистемы и сектора	Описание
	охраняемых природных территорий по всей Канаде и иллюстрируют широкий спектр проблем и вариантов восстановления. http://www.pc.gc.ca/eng/progs/np-pn/re-er/ec-cs/index.aspx Руководство национальных парков США по восстановлению земель с нарушенным покровом http://www.nature.nps.gov/rm77/restore/programguide.cfm .
Транспортные сети и сети мест обитания	Национальные приоритеты по воссозданию связей в экосистемах: Преодоление барьеров, связанных с дорогами (http://www.bfn.de/0312_landsch_planung.html). Ландшафт Германии изрезан густой сетью дорог. В сборнике показано, каким образом и в каких местах следует проводить дефрагментацию наиболее важных сетей мест обитания, фрагментированных дорожными сетями.

3.7.1 Поэтапные типовые практические руководства для восстановительных проектов

26. В пункте 6 решения X/4 Конференция Сторон отметила необходимость уделять больше внимания восстановлению деградированных наземных, внутренневодных и морских экосистем в целях возобновления функционирования экосистем и обеспечения ценных услуг с учетом существующих руководящих указаний. В целевой задаче 15 Стратегического плана в области сохранения и устойчивого использования биоразнообразия на 2011-2020 годы и в целевой задаче 4 Глобальной стратегии сохранения растений содержится конкретный призыв к необходимости восстановления к 2020 году не менее 15 % деградировавших экосистем. Имеющиеся практические руководства по восстановлению экосистем как на общем, так и конкретном уровне приведены выше, в таблицах 1 и 2. В следующем разделе описаны простые основные этапы любого проекта восстановления экосистем.

27. МОВЭ определен 51 принцип поэтапного детального процесса восстановления экологии. Эти руководящие принципы применимы к восстановлению любой экосистемы, наземной или водной, осуществляемому в любой точке мира и в любых обстоятельствах. Эти руководящие принципы разбиты на шесть этапов: концептуальное планирование (в том числе, оценки применимости), предварительные задачи (от которых зависит последующее планирование), планирование реализации, реализация проекта, период после реализации (мониторинг и обслуживание по завершении проекта) и оценка и обнародование результатов. Национальное управление океанических и атмосферных исследований США разработало системный подход, состоящий из пяти основных компонентов проектов по восстановлению прибрежных экосистем, а именно, планирование, реализация, оценка эффективности, адаптивное управление и распространение результатов. Парки Канады разработали принципы и руководящие указания по восстановлению экологии в охраняемых природных районах Канады для использования в рамках поэтапного подхода, а именно, определение проблемы, разработка целей, задач и подробных планов, планирование реализации, мониторинг и отчетность. Руководящие принципы по восстановлению экологии в охраняемых природных районах Канады основаны на трех основных характеристиках, название каждой из которых начинается с английской буквы E: эффективное (*Effective*) восстановление и поддержание экологической целостности; продуктивное (*Efficient*) использование практических и экономических методов для достижения функционального успеха, и стимулирующие (*Engaging*) благодаря осуществлению всеобъемлющего процесса, а также благодаря признанию и принятию взаимоотношений между культурой и природой¹⁰.

28. Все эти общие руководящие указания и принципы в целом укладываются в рамки систематического подхода к восстановлению экосистем для определения реалистичных целей, измеримых критериев эффективности, а также разработки и осуществления плана мониторинга. С учетом этих принципов и руководящих указаний выработано пять компонентов любого общего проекта восстановления, которые приведены на рис. 2.

¹⁰ Принципы и руководящие указания по восстановлению экологии в природных охраняемых районах Канады http://www.pc.gc.ca/docs/pc/guide/resteco/index_e.asp

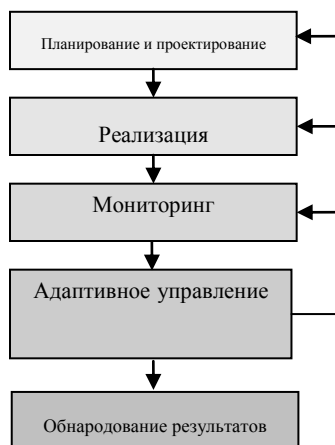


Рис. 2. Пять компонентов проекта восстановления.

29. **Планирование и проектирование** – определение объекта проекта восстановления, оценка текущего состояния его здоровья и цели восстановления и предоставление соответствующей справочной информации, в том числе об участии субъектов деятельности. Планирование также включает в себя документирование существующих условий на объекте (биотических и абиотических), исходные измерения и создание эталонной модели для руководства проектными работами на пути к намеченным целям. Может быть уместной также оценка потенциальных экономических выгод проекта. Восстановление должно проходить не в соответствии с монолитным, строго централизованным по вертикали планом, в котором все объекты рассматриваются без учета их специфики, а в условиях, способствующих по возможности максимально активному участию общественности и субъектов деятельности, которое имеет решающее значение для успеха.

30. **Осуществление** — это этап, на котором выполняются задачи в соответствии с проектом. Производится разметка границ проекта и настройка контрольного оборудования. Важную роль на этапе осуществления играют также обслуживание и защита объекта.

31. **Мониторинг** обеспечивает прямую ответную информацию о развитии восстановленной системы по отношению к критериям эффективности. Достижение целей может зависеть от обслуживания после завершения проекта в той же степени, как и от усилий по осуществлению задач проекта. Невозможно переоценить важность работ, проводимых после завершения проекта.

32. **Адаптивное управление** как непрерывный процесс оценки ведет к реализации экономически эффективных успешных проектов восстановления. Адаптивное управление является настоятельно рекомендуемым, если не непременным, условием стратегии восстановления, поскольку то, что происходит на одном этапе проектной работы, может изменить планы следующего этапа. Это относится в равной мере к социальным, культурным и экономическим результатам.

33. **Обнародование результатов** также является критически важным компонентом успешного проекта восстановления. Проведение тщательной оценки периодически необходимо для обеспечения выполнения текущих проектных задач и целей. Однако проведение мониторинга, применение методов адаптивного управления и обслуживание объекта должны быть постоянной практикой. Результаты проекта публикуются для информирования общественности, а также для получения научных и профессиональных отзывов.

3.7.2 Существующие конкретные практические указания

34. Как указано в разделе 3.7 и в таблице 2, конкретные практические указания по восстановлению различных экосистем, секторов и биотических компонентов, таких как, среди прочего, водно-болотные угодья, реки, прибрежные районы и речные бассейны; мангровые леса, солончаковые болота, другие прибрежные системы и системы коралловых рифов; пустыни и засушливые районы, прерии и саванны; леса; различные сектора, такие как добыча полезных ископаемых, развитие инфраструктуры; а также конкретные биотические компоненты, такие как живая природа; высокотравье, дубовые леса, сосновые леса, разработаны правительствами, неправительственными организациями и академическими учреждениями. 10 книг, изданных в рамках части II МОВЭ и серии Island Press по восстановлению экологии, описывают научные, практические и политические аспекты восстановления поврежденных экосистем - от засушливых земель до лесов и речных экосистем. В этих публикациях практики и ведущие исследователи делятся практическим опытом, сообщают как об успехах, так и о неудачах и дают рекомендации для будущих исследований и эффективного применения принципов в данной области (<http://www.islandpress.org/ser/index.html>).

35. Документ оперативной оценки ЮНЕП «Мертвая планета, живая планета: биоразнообразие и восстановление экосистем в целях устойчивого развития» содержит подробный обзор 36 успешных тематических исследований, касающихся проектов восстановления, от пустынь и тропических лесов до рек и побережий. Эти исследования могли бы послужить материалом для практического руководства по восстановлению экосистем.

3.7.3 Выводы относительно существующих практических руководств

36. Конференция Сторон в решениях ее 10-го совещания по третьему изданию Глобальной перспективы в области биоразнообразия, Стратегическому плану в области сохранения и устойчивого использования биоразнообразия на 2011-2020 годы, Глобальной стратегии сохранения растений, многолетней программе работы, охраняемым районам, изменению климата, лесам, засушливым и субгумидным землям, морским и прибрежным районам, биоразнообразию внутренних вод и биоразнообразию сельского хозяйства призвала к конкретным действиям по восстановлению экосистем. В некоторых из ее предыдущих решений, а также в тематических и соответствующих сквозных программах работы Конференция Сторон представила конкретные руководящие указания по восстановлению экосистем. Следует обобщить все решения и необходимые меры, связанные с восстановлением экосистем, для более широкого распространения среди Сторон и других организаций, чтобы обеспечить согласованность действий по их реализации для достижения целевой задачи 15 и смежных целевых задач Глобальной стратегии сохранения растений.

37. Рядом государственных учреждений по всему миру, НПО, научно-исследовательских и академических учреждений изданы рекомендации или руководящие указания по восстановлению конкретных ландшафтов, экосистем, мест обитания и/или биотических/абиотические компоненты экосистем. Поскольку большая часть этих руководящих указаний привязана к конкретным региональным, национальным и субнациональным уровням, включая политику, законодательство и директивы, необходим углубленный обзор и обобщение этой информации для выявления пробелов, восполнения выявленных пробелов и распространения информации, которая поможет в эффективной реализации проектов восстановления.

38. Обширный набор инструментов, технологий и практических руководящих указаний по восстановлению экосистем доступен сейчас в самых различных пространственных масштабах и уровнях специфики с учетом потребностей целевого конечного пользователя. Необходимо обобщить эти инструменты и руководящие указания с целью поддержки i) принятия обоснованных решений по политике, законодательству и регулированию восстановления, ii) следования передовому опыту восстановления экосистем среди учреждений-исполнителей и iii)

эффективной разработки, реализации и мониторинга проектов/программ по восстановлению на местах. В наборе эффективных и практических руководящих указаний следует признавать и использовать экосистемный подход с учетом связанности ландшафтов, устойчивой жизнедеятельности, ценности биоразнообразия и многосекторальных связей. Существующие руководящие указания, передовые методы и инструменты следует разделить на следующие категории:

а) **Руководящие указания по общей политике и планированию:** ориентированы на национальных и субнациональных политиков, законодателей и управленцев с целью информационного наполнения и направления процесса принятия решений, и в частности оказания помощи в формулировании новой или пересмотренной политики восстановления, законодательства и регулирования в рамках новых или существующих систем управления природными ресурсами;

б) **Руководящие указания по эффективной практике:** ориентированы на администраторов и учреждения-исполнители с целью акцентирования внимания на руководящих принципах, лежащих в основе эффективных проектов/программ восстановления, которые включают участие субъектов деятельности, структуру для определения приоритетов и адаптивного управления, долгосрочные стратегии мониторинга и определение исходных уровней, показателей эффективности и требований к отчетности;

с) **Конкретные технические руководящие указания:** ориентированы на практиков и добровольцев восстановления на местах, осуществляющих или контролирующих осуществление фактической работы по проектированию, реализации и мониторингу проектов/программ восстановления. Эти руководящие указания часто принимают форму руководств и справочников по конкретным мероприятиям восстановления, типам экосистем или мест обитания и их биотическим и абиотическим компонентам/функциям.

IV. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ¹¹

39. Восстановление не является заменой сохранения, равно как оно не может служить основанием для умышленного уничтожения или неустойчивого использования. Оно представляет собой последнее средство улучшения деградированных экосистем на благо всех форм жизни на Земле.

40. Экосистемы обеспечивают человечество основными услугами стоимостью не менее 21 трлн. до 72 трлн. долл. США в год, что сопоставимо со всемирным валовым национальным продуктом. Тем не менее в 2010 году почти две трети экосистем в мире считались деградировавшими в результате повреждения, неэффективного управления и невозможности инвестирования и реинвестирования в обеспечение их продуктивности, здорового состояния и устойчивости.

41. Способность выживания, не говоря уже о процветании, растущего населения мира в ближайшие десятилетия будут частично зависеть от поддержания, расширения и финансирования восстановления экологической инфраструктуры и увеличения, а не расточения природного капитала планеты.

42. Неграмотное управление природными активами и активами на основе природного сырья является настолько губительной тенденцией, что недавний экономический кризис меркнет в сравнении с ее масштабами¹².

¹¹ Большинство основных положений заимствовано из документа Nellemann, C., E. Corcoran (eds). 2010. *Dead Planet, Living Planet – Biodiversity and Ecosystem Restoration for Sustainable Development*. A Rapid Response Assessment. United Nations Environment Programme, GRID-Arendal.

¹² Achim Steiner at <http://www.care2.com/causes/how-do-we-value-birds-bees-and-trees-world-environment-day-calls-for-action.html>

43. Пришло время, когда правительства должны систематически включать в национальные и региональные планы развития не только вопрос рационального использования экосистем, но и их восстановления.

44. Эффективное сохранение является самым дешевым и наиболее оптимальным вариантом обеспечения экосистемных товаров и услуг. Охраняемые районы являются наиболее часто используемым и эффективным природоохранным методом. Однако охраняемые районы составляют лишь 13 % поверхности мировой суши, 6 % территориальных вод и <1 % открытого моря, при этом многие из них не охвачены эффективным управлением. Из 80-90 % территории планеты за пределами охраняемых районов почти одна треть экосистем уже непосредственно преобразуется для деятельности человека, а еще одна треть в той или иной степени деградирована. При таких уровнях деградации для достижения целевых задач 14 и 15 к 2020 году с учетом целевых задач 4 и 8 Глобальной стратегии сохранения растений необходимы существенные улучшения и усилия по восстановлению и управлению этими экосистемами, и в гораздо больших масштабах, чем нынешние.

45. Грамотно спланированное восстановление при сопоставлении с утратой экосистемных услуг может обеспечить соотношение выгод и затрат порядка 3-75 по возврату инвестиций и внутренней норме доходности от 7-79 %, в зависимости от восстанавливаемой экосистемы и ее экономического контекста, таким образом во многих случаях являясь одним из наиболее прибыльных государственных капиталовложений, включая создание рабочих мест, прямо или косвенно связанных с улучшением состояния окружающей среды и здоровья.

46. Большое значение имеет повышение осведомленности среди широкой общественности, политиков и управляющих природоохранной деятельностью о ключевой роли, которую играют экосистемы и биоразнообразие в обеспечении ценных экосистемных услуг, и о высоких затратах, связанных с деградацией экосистем, для возмещения не только этих услуг, но и потерь производительности труда, потерянных доходов, например, от туризма, и увеличения расходов на производство.

Приложение
РЕШЕНИЯ КОНФЕРЕНЦИИ СТОРОН КОНВЕНЦИИ О БИОЛОГИЧЕСКОМ
РАЗНООБРАЗИИ О ВОССТАНОВЛЕНИИ ЭКОСИСТЕМ

Вопрос	Решение
Морское и прибрежное биоразнообразие	X/29 пункты 13, 71, 72 IX/20 приложение — обоснование VII/5 пункт 49, задачи 1.2, 1.3, 2.1, 2.3, приложения 3 3 — Элементы системы управления морским и прибрежным биоразнообразием. Раздел D. пункт 10 IV/5 Оперативная цель 1.2, мероприятие С; цель 1.3 мероприятие С II/10 приложение I пункт ii)
Биоразнообразие сельского хозяйства	X/34 пункт 5 VI/5 пункт II. I контекст — пункт 4. II пункт 6; Элемент 2 – обоснование, мероприятия 2.1; Элемент 3 V/5 пункт 15 III/11 пункты 15, 17, приложение II пункт 1 vii)
Биоразнообразие и изменение климата	X/33 пункты 8, 9 IX/16 пункт 3 f) VIII/30 пункт 1 VII/15 пункты 5, 18
Руководящие указания для механизма финансирования	X/24 пункт B4 VII/20 пункт 6
Биоразнообразие засушливых и субгумидных земель	X/35 пункт 8 VIII/2 Цель 2, целевая задача 2.1 VII/2 приложение мероприятие 7 b). V/23 пункт 11, и мероприятие 7
Биоразнообразие лесов	X/36 пункт 5 IX/5 пункт 1 k), 1 g) VIII/19 B, пункт 3 c) VI/22 Программный элемент 1, цель 1, мероприятие i); и Цель 2, задача 3 c) и d); задача 4 e); и задача 5 a). Цель 3, задача 1, a), b), c); задача 3 c); Программный элемент 3, Цель 3, задача 1 c). V/4 пункт 10, приложение I пункт 2
Глобальная перспектива в области биоразнообразия	X/4 пункт 6
Глобальная стратегия сохранения растений	X/17 Цель II, Целевые задачи 4 и 8, пункт 15, VI/9 пункты 5, 11; стратегия целевых задач b viii), Целевые задачи 4 и 8
Биоразнообразие внутренних вод	X/28 пункты 10, 45 VII/4 пункт 26, и программный элемент 1, Цель 1.1, задача b., Цель 1.3, 1.4, и 2.2 и сопутствующие мероприятия IV/4 пункты 8, 9
Биоразнообразие горных районов	X/30 пункты 4, 5 VII/27 Цель 1.2 и сопутствующие мероприятия
Многолетняя программа работы	X/9 пункт a) ix)
Охраняемые районы	X/31 пункты 8, 14, 26 VII/28 пункт 12, приложение к программе работы, пункт 1 и Цели 1.2, 1.5, 3.3 и сопутствующие мероприятия
Стратегический план	X/2 концепция восстановления мест обитания включена в Концепцию, Миссию, Целевые задачи 14 и 15 и в пункт 10. VII/30 Цель 2, Целевая задача 2.1
Устойчивое использование	VII/12, приложение II пункт 2
Экосистемный подход	VII/11 Принцип 5 (обоснование и пункт 5.6); Принцип 9 (обоснование и пункт 9.10); принцип 12 (12.5); приложение II пункты 6, 12, 16. V/6 принцип 5 (обоснование), принцип 9, раздел C оперативные указания по (2) оптимизации совместного использования выгод
Инвазивные чужеродные виды	IX/4 пункт 15 e) VIII/27 пункт 41 VI/23 пункт 28 d), раздел D — руководящий принцип 12 V/8 план тематических исследований

	пункт 2
Ответственность и компенсация за ущерб	IX/23 пункт 1 VIII/29 пункты 2 и 3 VI/11 пункты 1 с), 2
Идентификация, мониторинг, индикаторы и оценки	VI/7 пункты 25, 41 VIII/15 приложение II — Индикаторы — Целевые задачи 2.1, 8.2. Оценка последствий VIII/28 , пункты 23, 25
Туризм и биоразнообразии	VII/14 Цель 22, пункт 66, пункт 84
Биоразнообразие островов	VIII/, 1 Целевая задача 1.1, мероприятие 1.1.3; Целевая задача 2.1 мероприятие 2.1.1; приложение
Меры стимулирования	VIII/25 пункт 8
