



**Конвенция о
биологическом
разнообразии**

Distr.
GENERAL

UNEP/CBD/SBSTTA/15/13
4 August 2011

RUSSIAN
ORIGINAL: ENGLISH

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ ОРГАН ПО НАУЧНЫМ,
ТЕХНИЧЕСКИМ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ
КОНСУЛЬТАЦИЯМ

Пятнадцатое совещание

Монреаль, 7-11 ноября 2011 года

Пункт 4.3 предварительной повестки дня*

**ДОКЛАД О СПОСОБАХ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УСТОЙЧИВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИИ
БИОРАЗНООБРАЗИЯ В ЛАНДШАФТНОЙ ПЕРСПЕКТИВЕ**

Записка Исполнительного секретаря

ИСПОЛНИТЕЛЬНОЕ РЕЗЮМЕ

Согласно пункту 4 b) решения X/32, в настоящей записке описаны возможные способы усовершенствования устойчивого использования биоразнообразия (в частности биоразнообразия сельского хозяйства и лесов) в ландшафтной перспективе. Записка составлена на основе данных, полученных от соответствующих организаций, и результатах *Международного симпозиума по экосистемному и ландшафтному подходам к устойчивому использованию*, проведенного в марте 2011 года в Бургосе (Испания). В записке приводится обзор существующих руководств и руководящих указаний, который может дополнить существующие решения Конвенции о биологическом разнообразии, включая обоснование рассмотрения ландшафтной перспективы в планировании землепользования; информацию о взаимосвязях между *Инициативой Сатояма* и другими международными и многосторонними усилиями по усовершенствованию устойчивого использования биоразнообразия на ландшафтном уровне, а также предложенный новый набор объединенных принципов, которые в настоящий момент разрабатываются Международным союзом охраны природы (МСОП) и Центром международных научных исследований по лесоводству (ЦМНИЛ).

ПРЕДЛАГАЕМЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

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

* UNEP/CBD/SBSTTA/15/1/Rev.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.

Конференция Сторон

предлагает Сторонам, другим правительствам и организациям использовать существующие руководящие указания, содержащиеся в записке Исполнительного секретаря о способах усовершенствования устойчивого использования биоразнообразия в ландшафтной перспективе (UNEP/CBD/SBSTTA/15/13) как дополнение к существующим руководящим указаниям, включая Аддис-абесские принципы и оперативные указания по устойчивому использованию биоразнообразия.

I. ВВЕДЕНИЕ

1. В решении X/32 Исполнительному секретарю поручено *«провести обобщение информации о способах усовершенствования устойчивого использования биоразнообразия в ландшафтной перспективе, в том числе об отраслевой политике, международных руководящих указаниях и передовом опыте обеспечения устойчивости сельского хозяйства и лесоводства, включая обзор соответствующих критериев и индикаторов, и представить доклад о результатах Вспомогательному органу по научным, техническим и технологическим консультациям на одном из его совещаний в период до 11-го совещания Конференции Сторон. Эту работу следует проводить в сотрудничестве с соответствующими организациями, в том числе, но не исключительно, с Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций и ее комитетами по лесному и сельскому хозяйству, Комиссией по генетическим ресурсам для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства, секретариатом Международного договора о генетических ресурсах растений для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства, Форумом Организации Объединенных Наций по лесам, Сетью мониторинга торговли дикими животными, Международным союзом охраны природы (МСОП) и членами Совместного партнерства по лесам».*

2. Секретариат Конвенции о биологическом разнообразии предложил представить материалы соответствующим организациям, перечисленным в решении X/32, и обобщил информацию, основанную на материалах, полученных от секретариата Конвенции Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием (КООНБО), Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций (ФАО), Центра международных исследований лесов (СИФОР), Международного союза охраны природы (МСОП), секретариата Международной организации по тропической древесине (МОТД), Международного договора о растительных генетических ресурсах для производства продовольствия и сельского хозяйства (ПГДФА) и секретариата Международного партнерства по инициативе Сатояма (ПСИ).

3. В настоящей записке также содержатся результаты Международного симпозиума по экосистемному и ландшафтному подходам к устойчивому использованию, организованного Секретариатом Конвенции о биологическом разнообразии совместно с Международной сетью модельных лесов (МСМЛ), ФАО, Региональным правительством Кастилии и Леона (Испания) и Министерством охраны окружающей среды, сельского хозяйства и морских дел Испании. Симпозиум прошел в г. Бургос (Испания) 21–26 марта 2011 года. На нем присутствовали около 350 участников из более чем 60 стран, преимущественно практикующие специалисты в области лесов от более чем 50 мировых модельных лесов в МСМЛ. На симпозиуме были рассмотрены подходы к устойчивости на ландшафтном уровне по четырем основным темам: 1) экосистемные услуги; 2) инвентаризация и мониторинг; 3) руководство и 4) дальнейшие направления деятельности. Полный доклад о работе симпозиума размещен по адресу: <http://www.globalforum2011.net/>.

4. Настоящая записка также содержит замечания, полученные от бюро ВОНТТК на очном совещании, состоявшемся 11 и 12 июня 2011 года в Монреале. Предыдущий проект настоящей записки был представлен на рассмотрение с 28 июня по 19 июля 2011 года, в соответствии с уведомлением 2011-123, и полученные замечания были в соответствующих случаях включены в записку.

Связь со Стратегическим планом в области сохранения и устойчивого использования биоразнообразия на 2011-2020 годы

5. Усилия по совершенствованию устойчивого использования биоразнообразия в ландшафтной перспективе непосредственным образом связаны со Стратегическим планом в области сохранения и устойчивого использования биоразнообразия на 2011-2020 годы (решение X/2). Стратегическая цель В плана предусматривает «снижение прямого давления на биоразнообразие и стимулирование устойчивого использования». Шесть из двадцати целевых задач стратегического плана направлены непосредственно на совершенствование устойчивого использования биоразнообразия (целевые задачи 1, 3, 4, 6, 7 и 18). Целевая задача 7, возможно, является наиболее актуальной в этом отношении. В ней говорится: «К 2020 году территории, занятые под сельское хозяйство, аквакультуру и лесное хозяйство, должны управляться устойчивым образом, обеспечивая сохранение биоразнообразия». Поскольку устойчивость может быть достигнута только в соответствующем пространственном и временном контексте, ландшафтный уровень, вероятно, является наиболее важным пространственным масштабом для улучшения и оценки устойчивого управления сельским хозяйством и лесными экосистемами.

Связь с другими решениями Конвенции о биологическом разнообразии

6. Устойчивое использование компонентов биоразнообразия является предметом статьи 10 Конвенции, включая положение «с) защита и стимулирование традиционного использования биологических ресурсов в соответствии с традиционной культурной практикой, сочетающейся с требованиями, касающимися сохранения или устойчивого использования».

7. Главным инструментом реализации в ландшафтной перспективе, нацеленным на обеспечение устойчивости сельского хозяйства, лесного хозяйства и других видов землепользования, является экосистемный подход (раздел А решения V/6) с двенадцатью принципами и руководящими указаниями (таблица 1 решения VII/11). Принципы и руководящие указания по реализации экосистемного подхода также применяются на ландшафтном уровне. Фактически экосистемный подход широко отражает большую часть более конкретных руководств, перечисленных в настоящем документе. Тем не менее ландшафтный уровень обычно сочетает несколько экосистем (сельскохозяйственные, внутренних вод, прибрежные, лесные и т. д.), и планирование в ландшафтном масштабе может поддерживать принятие решений относительно компромиссов между разными элементами устойчивости, учитывая эффекты (фактические или потенциальные) мероприятий по регулированию прилегающих экосистем (принцип 3 экосистемного подхода).

8. Другие важные решения в этом отношении включают Аддис-абесские принципы и оперативные указания по устойчивому использованию биоразнообразия (решение VII/12) и соответствующие тематические программы работы в рамках Конвенции, а также положения статьи 10 Конвенции и статьи 8 j).

II. ОБОСНОВАНИЕ ОРИЕНТАЦИИ НА ЛАНДШАФТНЫЙ УРОВЕНЬ¹

9. «Ландшафт», согласно определению Европейской конвенции о ландшафтах, означает часть территории, в том смысле как она воспринимается таковой местным населением или

¹ Основные данные и исходная информация для настоящего раздела были предоставлены Центром международных научных исследований по лесоводству (ЦМНИЛ).

иностранными гостями, которая меняется с течением времени под воздействием природного и человеческого факторов. С точки зрения постоянного потока ключевых экосистемных услуг важную роль играет пространственный масштаб.

10. Конвенция о биологическом разнообразии определяет устойчивое использование как использование компонентов биологического разнообразия таким образом и такими темпами, которые не приводят в долгосрочной перспективе к истощению биологического разнообразия, тем самым сохраняя его способность удовлетворять потребности нынешнего и будущих поколений и отвечать их чаяниям (Статья 2). Это требует, в частности, поддержания экологических процессов (таких как опыление, распространение семян, разложение органических веществ) и генетического разнообразия.

11. В обзоре Стратегического плана в области сохранения и устойчивого использования биоразнообразия на 2002–2010 годы был сделан вывод о недостатке согласованного планирования землепользования, а неполное включение аспектов биоразнообразия в соответствующие экономические и политические секторы стало главным препятствием на пути достижения Цели в области сохранения биоразнообразия, намеченной на 2010 год (UNEP/CBD/WG-RI/3/2). Ландшафтный уровень — это пространственный масштаб, соответствующий более эффективной координации между соответствующими мерами политики и секторами, поскольку многочисленные формы землепользования, например поселения, транспортная инфраструктура, сельское хозяйство, лесное хозяйство, добыча полезных ископаемых, охота и сохранение, часто сосуществуют (и конкурируют за ограниченные природные ресурсы) в рамках одного ландшафта.

12. В то же время ландшафтный уровень является важной системой планирования, позволяющей избежать перемещения давления на биоразнообразие из одной зоны в другую. Например, сокращение нагрузки, вызываемой охотой, в одном районе может привести к неустойчивой эксплуатации рыбы, а успешное сокращение объема охоты в национальном парке может привести к увеличению нагрузки, вызываемой охотой, в буферной зоне. Обеспечение того, чтобы принятие предлагаемой альтернативы эффективно вело к снижению нагрузки на ресурсы дикой природы в зоне реализации проекта в целом без утечек (например, увеличения нагрузки на дикую природу в других местах или на другие природные ресурсы), имеет ключевое значение для реализации любой альтернативы. Как следствие, ландшафтные подходы часто необходимы, чтобы успех в одних ландшафтных единицах не приводил к негативным и непредусмотренным последствиям в других.

13. Биомы планеты сильно изменились за последние три столетия, и наземные районы все чаще можно назвать ландшафтами, сформированными человеком. Люди едят животных на всех трофических уровнях, используют в настоящее время около половины поверхности Земли для выращивания скота и захватывают более четверти земель первичной продуктивности для производства продовольствия. В процессе трансформирования почти 39 процентов общей свободной ото льда поверхности Земли в сельскохозяйственные земли и поселения еще 37 процентов мировых неиспользуемых земель были включены в сельскохозяйственные и населенные экосистемы. В настоящий момент, а в будущем в еще большей степени, форма и процесс развития наземных экосистем в большинстве биомов были преимущественно антропогенными, являлись продуктом землепользования и иного непосредственного взаимодействия человека с экосистемами. Экологические исследования и усилия по сохранению практически во всех биомах выиграли бы в результате большей ориентации на новые, остаточные, восстанавливающиеся и регулируемые экосистемы, включенные в используемые земли^{2 3}.

14. Люди являются частью большинства экосистем, не только тех, которые активно регулируются, но и тех, влияние человека в которых трудно выявить. Люди лично заинтересованы

² Ellis, E.C., et al., *Anthropogenic transformation of the biomes, 1700 to 2000*. Global Ecology and Biogeography, 2010. 19(5): p. 589-606.

³ GP, A., et al., *Grazing systems, ecosystem responses, and global change*. Annu. Rev. Environ. Resour, 2004. 29: p. 261-299.

в регулировании своего воздействия, чтобы поддержать доступность товаров и услуг, а также биоразнообразия и экологического процесса, от которого зависят эти изменения. Но мы не могли соответствующим образом адаптировать регулирование экосистем к росту и развитию населения. Повышение производительности сельскохозяйственных и лесных ландшафтов с одной стороны обеспечивает возможность поддержания биоразнообразия и потока экосистемных услуг, а с другой — остается, возможно, самой важной проблемой на пути достижения Целей развития на тысячелетие и достижения устойчивого развития.

15. Поскольку охраняемые районы являются краеугольным камнем стратегии сохранения биоразнообразия, охват никогда не будет полным. В большинстве своем сохранение биоразнообразия сохраняет большое значение на ландшафтах, где доминирует человек. Кроме того, многие виды, находящиеся под угрозой исчезновения (и экологические процессы, от которых они зависят), требуют слишком больших площадей для сохранения, выходящих за пределы охраняемых районов. Таким образом, цели по сохранению биоразнообразия в охраняемых районах должны быть дополнены «способствующими сохранению» практиками регулирования ландшафтов. Масштаб этих возможностей впечатляет. Например, половина оставшихся в Борнео лесов (около 200 000 км²), в отношении которых действуют лесные концессии, поддерживают значительную ценность сохранения дикой природы, лучше оснащены и контролируются, чем охраняемые районы, а некоторые из них готовы включить способствующие сохранению практики, поскольку последние приносят коммерческие выгоды, например, экотуризм.

16. Многие охраняемые районы мира распространяются на районы сельскохозяйственного производства. Можно поспорить, что четкое разделение целей в области сохранения с целями, касающимися сельскохозяйственного производства, привело к ограничению результатов как в области продовольственной обеспеченности, так и в области биоразнообразия. Для того чтобы достичь целей в области сохранения биоразнообразия и продовольственной обеспеченности, необходимо активнее применять более комплексные и всеобъемлющие подходы, например, через включение охраняемых районов в более широкие наземные и морские ландшафты (см. Техническую серию КБР № 44). Сельское хозяйство на сложных и разнообразных ландшафтах рассматривается как один из способов интеграции потребности сохранения биоразнообразия и производства продовольствия, в то время как методы ведения сельского хозяйства, которые основаны на знании биоразнообразия и взаимодействия между видами, могут значительно повысить продуктивность⁴ (ФАО, 2011).

17. Ландшафтный подход интегрирует экологические модели и процессы с социально-экономическими и институциональными ценностями на определенных географических территориях и, таким образом, схож с экосистемным подходом. С одной стороны, он основан на конкретном методе управления экосистемами, а с другой стороны, как правило, связан с национальной политикой и подразумевает социальные процессы обучения, которые должны стимулировать более эффективное руководство. Ландшафтный подход может использоваться для описания усилий по работе с ландшафтами, направленных на выполнение некоторой заявленной задачи согласования компромиссов между повышением уровня жизни бедных слоев населения и сохранением биоразнообразия. Термины «ландшафт» и «ландшафтный подход» могут применяться в отношении любого масштаба, в зависимости от характера решаемой проблемы, но фактически они используются в основном на пространственных масштабах в несколько тысяч квадратных километров и более⁵. В идеальном случае ландшафтные подходы основаны на

⁴ FAO, 2001. 'Save and Grow. A policymaker's guide to the sustainable intensification of smallholder crop production'. 102 pages. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome.

⁵ Pfund J-L. 2010 Landscape-scale research for conservation and development in the tropics: fighting persisting challenges. Current Opinion in Environmental Sustainability, 2: p. 117–126.

согласованных сценариях и консенсусе относительно целей и подходов, которые планируется изменить⁶.

18. Ландшафтный уровень также представляет собой важный аспект планирования и управления для коренных и местных общин, в частности для обычной практики устойчивого использования и традиционных знаний. На Международном совещании по статье 10 (устойчивое использование биологического разнообразия), посвященном пункту с) статьи 10 (традиционное использование биологических биологического разнообразия), которое состоялось в мае 2011 года в Монреале, в частности был сделан вывод о том, что⁷:

а) традиционное устойчивое использование является важнейшим источником приобретения знаний, связанных с социально-экологическими системами и возможными нововведениями, для формирования продуктивных ландшафтов и постоянного благосостояния людей;

б) биоразнообразие, устойчивое использование, основанное на обычаях, и традиционные знания внутренне связаны друг с другом. Коренные народы и местные общины, практикуя устойчивое использование на основе обычаев, постоянно формируют и изменяют социальные и экологические системы и морские ландшафты, популяции растений и животных, генетические ресурсы и связанные с ними методы управления, адаптируясь тем самым к изменяющимся условиям, таким как изменение климата, содействуя поддержанию биоразнообразия и экосистемных услуг и укрепляя жизнеспособность социально-экологических систем;

с) биокультурные территории воплощают традиционное владение аборигенными землями, пользование землями, ритуальное использование, системы производства и обмена, политические организации и цели и самобытность культуры. Биокультурное наследие отражает неделимость коренных народов и местных общин и их территорий, биоразнообразия (от генетического уровня до ландшафтного) и культуры и включает права на традиционные ресурсы;

д) устойчивое использование, основанное на обычаях, не только обеспечивает средства к существованию людей и сохранение биоразнообразия, но также необходимо для формирования устойчивости для адаптации к изменению климата и в качестве одного из источников приобретения знаний, связанных с социально-экологическими системами и возможными нововведениями, для формирования продуктивных ландшафтов и постоянного благосостояния людей.

III. МАТЕРИАЛЫ, ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ СООТВЕТСТВУЮЩИМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ

19. Конвенция Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием (КООНБО). Секретариат КООНБО особо отметил 10-летнюю стратегию КООНБО и роль координации между опустыниванием, деградацией земель и засухой и политикой в области биоразнообразия. КООНБО в настоящий момент осуществляет процесс разработки и доработки набора индикаторов воздействия для измерения процесса достижения стратегических задач 1, 2 и 3 своего десятилетнего стратегического плана. Эти стратегические задачи касаются обеспечения населения средствами к существованию, поддержания состояния экосистем и получения глобальных выгод соответственно. В этом контексте проводится научная независимая экспертная оценка соответствия, точности и экономичности набора индикаторов воздействия. В материалах КООНБО подробно описаны последние результаты процесса независимой экспертной оценки, в том числе в отношении критериев и индикаторов устойчивого использования биоразнообразия и примеров передовых методов. Дополнительная информация по данным индикаторам и

⁶ Sandker, M., et al., Exploring the effectiveness of integrated conservation and development interventions in a Central African forest landscape. *Biodiversity & Conservation*, 2009. 18(11): p. 2875-2892.

⁷ Доклад совещания (UNEP/CBD/8J/CSU/1/2) размещен по адресу <http://www.cbd.int/doc/?meeting=8JCSU-01>

соответствующим параметрам размещена по адресу: <http://www.unccd.int/cop/officialdocs/cst-s2/pdf/inf1eng.pdf>. Примеры передовых методов представлены по адресу: http://www.unccd.int/knowledge/docs/CSD_Benefits_of_Sustainable_Land_Management%20.pdf.

20. *Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО)*. ФАО особо отметила некоторые свои мероприятия по усовершенствованию устойчивого использования биоразнообразия в ландшафтной перспективе, включая инициативу по Системам сельскохозяйственного наследия мирового значения. В представленных ФАО материалах также отмечена работа Комиссии ФАО по генетическим ресурсам для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства и перечислены некоторые публикации руководящих указаний, подготовленные ФАО для поддержки стран в осуществлении устойчивого использования биоразнообразия. Данные руководящие указания включают стратегии разведения животных для устойчивого управления генетическими ресурсами животных (2010 год); проект руководящих указаний по выявлению фенотипных характеристик (2010 год); подготовку национальных стратегий и планов действий по генетическим ресурсам животных (2009 год); руководящие указания по управлению тропическими лесами (1998 год); ответственное управление лесонасаждениями (2006 год); управление пожарной безопасностью (2006 год); руководящие указания по устойчивому управлению лесами в засушливых землях к югу от Сахары (2010 год); а также *Prise en compte de la biodiversité dans les concessions forestières d’Afrique centrale* (2010 год). Все руководящие указания размещены по адресу: <http://www.fao.org>.

21. ФАО также особо подчеркнула свою работу в сотрудничестве с другими международными и региональными организациями по разработке критериев и индикаторов. ФАО в течение долгого времени проводила активную работу по разработке индикаторов, связанных с биоразнообразием. ФАО является партнером Партнерства по индикаторам биоразнообразия и в рамках проекта, финансируемого Глобальным экологическим фондом (ГЭФ) и координируемого ЮНЕП-ВЦМООС, разработала несколько индикаторов в области биоразнообразия, производства продовольствия и ведения сельского хозяйства, подробно описанных в Технической серии КБР № 53. В области генетических ресурсов растений для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства ФАО и ее партнерами был разработан список индикаторов для мониторинга реализации Глобального плана действий по сохранению и устойчивому использованию генетических ресурсов растений для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства (Глобальный план действий). После экспериментального тестирования и дальнейшего пересмотра в 2004 году были приняты 83 основных индикатора и формат отчетности для мониторинга 20 приоритетных мероприятий Глобального плана действий. Кроме того, ФАО в настоящий момент расширяет усилия по разработке индикаторов биоразнообразия лесов с целью усовершенствования Глобальной оценки лесных ресурсов ФАО.

22. *Международная организация по тропической древесине (МОТД)*. МОТД особо отметила свои руководящие указания, касающиеся работы по усовершенствованию устойчивого использования биоразнообразия в ландшафтной перспективе, в частности упомянув руководящие указания по восстановлению, регулированию и реабилитации деградировавших и вторичных тропических лесов (2002 год); пересмотренные критерии и индикаторы устойчивого управления тропическими лесами МОТД, включая формат отчетности (2005 год); а также руководящие указания МОТД/МСОП по сохранению биоразнообразия в тропических продуктивных лесах. Эти и все другие документы, посвященные политике и руководящим указаниям МОТД, размещены по адресу: http://www.itto.int/policypapers_guidelines. Особая ценность руководящих указаний МОТД-МСОП «*Руководящие указания по сохранению и устойчивому использованию биоразнообразия в тропических продуктивных лесах*» состоит в том, что обязанности и сферы ответственности не распределяются только среди официальных лесничих. Хотя в тексте кратко характеризуются и отмечаются многочисленные проблемы, касающиеся ландшафтов, он также гарантирует, что другие субъекты деятельности, учреждения и участники приглашаются для содействия в

поддержании многочисленных ценностей леса (включая биоразнообразие) регулируемых лесных ландшафтов. В декабре 2010 года КБР и МОТД запустили Совместную инициативу по биоразнообразию тропических лесов, нацеленную на усовершенствование аспектов биоразнообразия, связанных с устойчивым управлением лесами в странах-членах МОТД.

23. *Международный договор о генетических ресурсах растений для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства (МДОГРРППВСХ)*. Секретариат Международного договора особенно отметил важность МДОГРРППВСХ для устойчивого использования. В частности, в статьях 5 и 6 Международного договора приводятся руководящие указания для стран по мерам и мероприятиям, которые должны быть реализованы в целях содействия сохранению и устойчивому использованию разнообразия сельскохозяйственных культур. Важным компонентом положений, содержащихся в статье 5 (касающейся сохранения) является описание характеристик, оценка сельскохозяйственных культур и их потенциально полезных свойств. Данное положение помогает исследователям в области сельского хозяйства и селекционерам выявить конкретные характеристики, которые необходимы для создания новых видов. В статье также предлагается добавочный подход к сохранению сельскохозяйственных культур как на полях, так и в генетических банках. Положения статьи 6 (относительно устойчивого использования) ориентированы, кроме всего прочего, на важность разработки и поддержания Договаривающимися сторонами соответствующей политики и правовых мер, содействующих устойчивому использованию генетических ресурсов растений для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства, например, разнообразных систем ведения фермерского хозяйства, включая сотрудничество между исследователями и фермерами в области создания адаптированных к местным условиям видов. Они также стимулируют внутривидовое управление разнообразием сельскохозяйственных культур с целью сокращения генетической эрозии и устойчивого расширения мирового производства продовольствия.

24. *Секретариат Международного партнерства по Инициативе Сатояма (МПИС)*. Инициатива Сатояма (ИС) принимает целостный подход и ориентируется на поддержание и восстановление природной среды, подвергающейся влиянию человека (так называемых социально-экологических производственных ландшафтов — СЭПЛ), которая включает деревни, фермерские хозяйства, прилегающие леса, луга и побережья, которые формировались и поддерживались посредством долгосрочного взаимодействия между человеком и природой в пользу биоразнообразия и благосостояния людей. Для поддержания и восстановления ландшафтов, характеризующихся устойчивым использованием и регулированием земли и природных ресурсов, ИС особо отмечает i) объединение знаний о поддержке разнообразных экосистемных услуг и ценностей; ii) интеграцию традиционных экологических знаний и современной науки в целях содействия инноваций и iii) исследование новых форм систем совместного управления или изменение структур общинных земель, сохраняя при этом уважение традиционного общинного землевладения. Придерживаясь этого трехстороннего подхода, ИС считает, что поддержание и восстановление СЭПЛ должно включать соблюдение пяти экологических и социально-экономических принципов, а именно i) использование ресурсов в рамках несущей способности и сопротивляемости окружающей среды, ii) цикличное использование природных ресурсов, iii) признание ценности и значения местных традиций и культур, iv) участие и взаимодействие многих субъектов деятельности в сфере устойчивого и многофункционального управления природными ресурсами и экосистемными услугами, а также v) вклад в устойчивые социально-экономические факторы, включая сокращение бедности, продовольственную обеспеченность, устойчивое жизнеобеспечение и расширение прав местных общин. МПИС оказывает содействие совместным действиям партнеров, углубляя понимание и повышая осведомленность о важности СЭПЛ, а также поддерживает мероприятия на местах. Тематические исследования инициативы Сатояма и другая информация размещены по адресу: <http://satoyama-initiative.org>.

25. Партнеры в экологическом сельском хозяйстве — это группа, включающая более 60 международных организаций, неправительственных организаций, правительственных учреждений и компаний частного сектора, миссия которой состоит в поддержке различных лиц и организаций на местном, национальном и международном уровнях с целью создания и поддержания ландшафтов экологического сельского хозяйства во всем мире. «Экологическое сельское хозяйство» — термин, предложенный в 2000 году Сарой Шерр и Джеффри МакНили, авторами доклада, представленного центрами будущего урожая *«Общая земля — общее будущее. Как экологическое сельское хозяйство поможет накормить мир и сохранить биоразнообразие дикой природы»*. Этот термин описывает ландшафты, которые поддерживают как сельскохозяйственное производство, так и сохранение биоразнообразия, согласованно повышая уровень жизни сельских общин. Он передает концепцию сельских общин, управляющих своими ресурсами с целью совместного достижения трех широких целей в масштабе ландшафта — «трех колонн» экологического сельского хозяйства: i) повышение уровня жизни в сельской местности; ii) сохранение и приумножение биоразнообразия и экосистемных услуг и iii) разработка более устойчивых и продуктивных сельскохозяйственных систем.

26. Экологическое сельское хозяйство включает как стратегию сохранения, так и стратегию развития сельской местности. Экологическое сельское хозяйство признает сельскохозяйственных производителей и общины основными специалистами по охране местных экосистем и биоразнообразия и дает им возможность эффективно выполнять эти обязанности. Оно применяет комплексный экосистемный подход к сельскохозяйственным ландшафтам в целях работы с этими тремя основополагающими аспектами, базируясь на различных элементах систем производства и управления сохранением. Достижение целей экологического сельского хозяйства, как правило, требует сотрудничества или координирования действий между различными субъектами деятельности, которые несут коллективную ответственность за управление основными компонентами ландшафта.

IV. ОБЗОРЫ И ОПЫТ ЛАНДШАФТНЫХ ИНИЦИАТИВ

27. Опубликовано мало материалов о комплексной оценке соответствующих международных соглашений, а также региональных конвенций и соглашений, и об их влиянии на устойчивое использование биоразнообразия на ландшафтном уровне. Однако база данных по экологическому законодательству EcoLex (<http://www.ecolex.org>) является важнейшим вкладом в распространение информации о соответствующих соглашениях и содействие в их понимании.

28. Концепция лесов с высокой природоохранной ценностью (ВПЦ) была разработана в рамках структуры сертификации лесов Советом управляющих лесным хозяйством (СУЛХ) и добавлена в принципы управления лесами СУЛХ в конце 1990-х годов в качестве Принципа 9. ВПЦ включают экологические и социальные ценности выдающегося значения или критической важности. Примерами могут служить скопления видов, находящихся под угрозой исчезновения, защита водоема, являющегося единственным источником воды для местного населения, или объект особого религиозного значения.

29. Задача ВПЦ 2.1 состоит в защите экологической целостности крупных неприкосновенных ландшафтов, на которых естественные экосистемные процессы могут сохраняться в будущем в течение долгого времени. Основным элементом процедуры является выявление и охрана ключевых участков крупных ландшафтов, которые определяются как внутренние части оставшихся фрагментов лесов, в которых естественные экологические процессы не подвергались воздействию факторов, которые обычно связаны с фрагментацией и обезлесением (пограничные эффекты). ВПЦ 2.1 нацелена на защиту природного разнообразия экосистем, а также естественных физико-биологических связей между ними и видами, являющимися их компонентами.

30. Идея ВПЦ 2.2 заключается в том, что районы, поддерживающие разнообразие типов экосистем, могут поддерживать более высокие уровни биоразнообразия и сохранять эти уровни с течением времени. Цель ВПЦ 2.2 заключается в выявлении участков ландшафта, содержащих разнообразные типы экосистем, и обеспечении поддержания их экологической целостности и непрерывности.

31. Задача ВПЦ 2.3 заключается в выявлении ландшафтов, для которых характерно сочетание свойств, позволяющих поддерживать репрезентативные популяции наиболее часто встречающихся в природе видов, и обеспечении адекватности методов управления в рамках конкретной регулируемой единицы для поддержания или повышения этих ценностей. В целом, крупный, нефрагментированный район с различными типами экосистем имеет больший потенциал для поддержания более крупной совокупности встречающихся в природе видов, чем более мелкий, фрагментированный район с ограниченным разнообразием типов экосистем.

32. С момента создания СУЛХ концепции ВПЦ широко применялись за пределами сектора лесного хозяйства и в более широком географическом масштабе. Производство пальмового масла, как и добывающая отрасль, включало аспекты идентификации и управления ВПЦ, в то время как проводились различные оценки геополитических районов, например, провинций Индонезии. Такое широкое применение ВПЦ предполагает, что ее основные концепции вносят ценный вклад в представленные на настоящее время подходы к управлению биоразнообразием на ландшафтном уровне.

33. Программа «Человек и биосфера» существует более 35 лет и представляет полезные идеи по управлению биоразнообразием на уровне ландшафта. Резервы биосферы представляют собой наземные и прибрежные/морские экосистемы, которые стремятся достичь устойчивого баланса между целями сохранения биологического разнообразия, стимулирования экономического развития и сохранения соответствующих культурных ценностей. Каждый резерв биосферы должен выполнять три дополняющие друг друга функции: i) функция сохранения, направленная на защиту генетических ресурсов, видов, экосистем и ландшафтов; ii) функция развития, направленная на укрепление устойчивого развития экономики и общества; iii) функция материально-технического обеспечения, направленная на поддержку демонстрационных проектов, экологического просвещения и обучения, а также исследований и мониторинга местных, национальных и глобальных проблем сохранения и устойчивого развития.

34. В физическом смысле все резервы биосферы должны содержать три элемента: один или более ключевых районов для сохранения биологического разнообразия, мониторинг минимально затронутых экосистем, проведение неразрушающих исследований и другие способы использования, предполагающие низкое воздействие (например, просвещение); точно определенная буферная зона, которая обычно окружает эти ключевые районы или прилегает к ним и используется для совместной деятельности, совмещаемой с разумными экологическими практиками, включая экологическое просвещение, рекреационную деятельность, экотуризм, прикладные и базовые исследования; а также гибкая переходная зона или зона сотрудничества, которая может включать разные виды сельскохозяйственных мероприятий, поселений и другие виды использования, в которой местные общины, управляющие предприятия, ученые, неправительственные организации (НПО), культурные группы, экономические интересы и другие субъекты деятельности действуют совместно в области управления и устойчивого развития ресурсов района.

35. Проведенный в 2010 году обзор азиатско-тихоокеанских резервов биосферы показал, что даже несмотря на то, что резервы биосферы являются мощной концепцией сохранения и устойчивого развития, соответствующей нынешним потребностям уравнивания экологических и экономических факторов, задействующей разных субъектов деятельности и развивающей целостные подходы к управлению, они функционировали не лучшим образом. Участвующие правительства и другие организации, вероятно, все еще в значительной степени

неправильно определяют резервы биосферы. Зачастую резервы биосферы рассматриваются как охраняемые районы, в которых не могут на законных основаниях применяться многоцелевые принципы зонирования резервов биосферы.

V. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РУКОВОДЯЩИЕ ПРИНЦИПЫ

36. Существует множество руководящих указаний (как добровольных, так и официальных) по устойчивому использованию биоразнообразия. Однако в большинстве из них нет конкретных указаний на ландшафтный уровень. В нижеследующих примерах особо отмечаются существующие руководящие указания относительно i) ландшафтов, ориентированных на производство сырьевых товаров; ii) проблем руководства на уровне ландшафта; iii) набора предлагаемых принципов ландшафтных подходов к сохранению и развитию.

37. Для ландшафтов, ориентированных на производство сырьевых товаров, в работе Fischer et al.⁸ предлагается 10 принципов в двух группах стратегий управления: принципы, связанные с моделью, и принципы, связанные с процессом:

(I) Стратегии управления, ориентированные на модель

1. поддержание и создание крупных, сложных по структуре растительных массивов;
2. поддержание структурной сложности на всем ландшафте;
3. создание буферных зон вокруг уязвимых районов;
4. поддержание или создание коридоров и средств для достижения целей;
5. поддержание гетерогенности ландшафтов и охват экологических градиентов.

(II) Стратегии управления, ориентированные на процесс

6. поддержание взаимодействия основных видов и функционального разнообразия;
7. применение соответствующих режимов воздействия;
8. контроль агрессивных инвазивных видов, численность которых превышает норму;
9. сведение к минимуму процессов, угрожающих конкретным экосистемам;
10. поддержание видов, вызывающих особую обеспокоенность.

38. Вопросы руководства являются ключевыми для успеха устойчивого использования биоразнообразия на любом уровне, но, вероятно, больше всего на уровне ландшафта, на котором обычно должны рассматриваться разнообразные потребности и ожидания разных групп субъектов деятельности. Один из уроков, извлеченных из функционирования резервов биосферы, состоит в том, что их комплексный подход к сохранению и развитию не всегда легко совместить с местным законодательством в сфере землепользования, которое редко признает многофункциональность землепользования⁹. Это может стать основным препятствием для управления биоразнообразием на уровне ландшафта и потребовать анализа согласованности зон ландшафтов с национальным законодательством. Цель можно определить как выявление сфер конфликта между целевыми задачами и законодательством, руководящие указания по решению этого конфликта и, в конечном счете, разработка стандартизованных руководящих указаний по управлению, которые могут быть использованы на региональном и глобальном уровнях. Планы управления ландшафтами должны быть частью более широких планов развития провинций и местных планов развития, чтобы обеспечить согласованность их задач развития с задачами, которые были разработаны в

⁸ Fischer, J., D.B. Lindenmayer, and A.D. Manning, Biodiversity, ecosystem function, and resilience: ten guiding principles for commodity production landscapes. *Frontiers in Ecology and Environment*, 2006. 4: p. 80-86.

⁹ Molnar, A., S.J. Scherr, and A. Khare, Who Conserves the World's Forests? A New Assessment of Conservation and Investment Trends. 2004, Forest Trends: Washington, D.C., USA.

региональном масштабе. Это поможет предотвратить превращение таких ландшафтов в изолированные регулируемые единицы вместо местных стратегий сохранения и развития, включенных в более широкие задачи для ландшафта или региона.

39. Устойчивое управление землями общего пользования, возможно, более вероятно при условии, что: «i) ресурсы и использование ресурсов человеком может контролироваться, а информация может быть проверена и осознана при достаточно низких затратах (например, деревья легче контролировать, чем рыбу, озера — легче, чем реки); ii) скорость изменения ресурсов, популяций пользователей ресурсов, технологий и социально-экономических условий является умеренной; iii) общины поддерживают частое личное общение и плотные социальные связи (иногда их называют социальным капиталом), которые увеличивают потенциал доверия, позволяют людям выражать и видеть эмоциональные реакции на недоверие и снижают стоимость мониторинга поведения и соблюдения стимулирующего правила; iv) посторонние лица могут быть при относительно низких затратах отстранены от использования ресурсов (новые пользователи усиливают давление на урожай и, как правило, не понимают правила); и v) пользователи поддерживают эффективный мониторинг и обеспечение выполнения правил»¹⁰. Дополнительные важные факторы включают сильное руководство на местном уровне и достаточную политическую волю¹¹.

40. В традиционных системах масштаб ограничивается как размером социальных групп, так и масштабом районов, которые могут подлежать совместному регулированию. Поскольку «группы людей, которые могут узнать друг друга, более склонны, чем группы незнакомцев, основываться на доверии, взаимности и репутации при разработке норм, ограничивающих использование». Антистимулы сильнее, «когда ресурс отличается большим масштабом и сложностью, пользователям недостает общего понимания динамики ресурсов и они имеют в значительной мере различающиеся интересы»¹². В этих обстоятельствах (которые неизбежны на многофункциональных и потому различных ландшафтах в более крупном масштабе) успешное сохранение и устойчивое использование в значительной степени коррелирует с применением знаний о лидерстве и адаптивном управлении¹³, которые широко поддерживаются и распространяются с помощью современных информационных технологий¹⁴.

Предлагаемые принципы интеграции биоразнообразия в производственные ландшафты

41. Следующие объединенные принципы ландшафтных подходов к сохранению и развитию, совмещающие принципы и руководящие указания экосистемного подхода с более широким масштабом планирования на уровне ландшафта, были предложены ЦМНИЛ при участии МСОП, партнеров в экологическом сельском хозяйстве, экспертов Вагенингенского центра развития инноваций и сотрудничества:

- **Принцип постоянного обучения и адаптивного управления.** *Обоснованное понимание социальной динамики ландшафта и экологического взаимодействия различных ресурсов, которые он включает, — необходимая основа для обсуждения, применения и мониторинга управления ландшафтом. Однако изучение динамики ландшафта — не единовременное требование. Мероприятия должны быть адаптированы как к изменяющимся, так и к новым согласованным целям, а также с целью более эффективного достижения*

¹⁰ Dietz, T., E. Ostrom, and P.C. Stern, *The Struggle to Govern the Commons*. Science, 2003. 12(302): p. 1907-1912.

¹¹ Gutiérrez, Nicolás L., Ray Hilborn, and Omar Defeo. 2011. "Leadership, social capital and incentives promote successful fisheries." *Nature* 470: 386-389

¹² Ostrom, E., *Self-governance and forest resources*. CIFOR Occasional Paper No 20. 1999, Center for International Forestry Research: Bogor, Indonesia.

¹³ Rockstrom, J., et al. Identifying governance strategies that support biodiversity, ecosystem services and resource sustainability. Proceedings of the National Academy of Sciences 2011. P. 1007933108v1-201007933.

¹⁴ Sharp, R.J.A., Ewald, J.A., Kenward, R.E. *Policy recommendations and guidelines*. Report to the European Commission from FP-7 project #212304 for a Transactional Environmental Support System. 24 pages.

существующих задач. Создание информации о ландшафтных процессах, изменениях и потенциале, обмен и управление этой информацией имеют важнейшее значение для ландшафтного подхода.

- **Принцип отправной точки общей задачи.** Отправная точка изменения должна быть ориентирована на людей. Чрезвычайно важно (и является мотивирующим фактором), чтобы выбор отправной точки воспринимался основными субъектами деятельности как многообещающий в плане решения общих задач и в краткосрочной перспективе. Это может быть экспериментальное мероприятие, которое, как ожидается, также поможет получить ценную информацию о других принципах и, в частности, повысить уверенность и интерес субъектов деятельности в области решения других соответствующих общих задач, которые могут быть более деликатными.
- **Принцип разномасштабности.** Субъекты деятельности должны уделить пристальное внимание разным масштабам, в рамках которых возникают, изменяются и взаимодействуют экологическая динамика и социально-экономическая деятельность. Крайне важно разработать разумные системы руководства и стратегии управления, которые скоординированы в рамках разных масштабов и проблем, а также различных политических и административных единиц.
- **Принцип многофункциональности.** Для того чтобы поддержать социальные и экологические задачи, ландшафты должны тщательно регулироваться на предмет «многофункциональности», чтобы получить различные устойчивые результаты при минимальной цене компромисса и по возможности максимально усиленном взаимодействии.
- **Принцип привлечения нескольких субъектов деятельности.** Управление в масштабе ландшафта требует привлечения репрезентативного набора субъектов деятельности и обсуждений, направленных на достижение эффективного уровня согласия между ними относительно целей, рассмотрения проблем и ресурсов, относящихся к общей задаче, и путей достижения этих целей. Создание платформы субъектов деятельности требует упорного циклического процесса выявления субъектов деятельности, их интересов, достижения доверия, предоставления возможностей слабым субъектам деятельности и (для влиятельных субъектов деятельности) принятия новых прав и обязанностей для других субъектов деятельности.
- **Принцип согласованности и прозрачности изменений.** Согласованное изменение должно основываться на согласованном видении за счет достижения доверия и установления приоритетов в духе сотрудничества и прозрачности. Даже если логика моделей изменений, как правило, требует преодоления некоторой неопределенности, необходимо четко обсудить и описать, как должны происходить изменения и что следует сделать, если их потребуется адаптировать. Прозрачная логика изменений должна включать основополагающие допущения и планируемые пути изменения, направленные на разработку и согласование новых направлений.
- **Принцип прояснения прав и обязанностей.** Доступ к ресурсам и права на ресурсы разных субъектов деятельности должны быть прояснены на местном уровне, особенно для местных и коренных общин. Фактически этот подход необязательно учитывает официальные/законные изменения права собственности, но включает разработку согласованных рабочих соглашений. Это могут быть политические эксперименты, которые, возможно, приведут к будущим законодательным изменениям. Что касается прав, соответствующие обязанности всех субъектов деятельности должны быть в равной степени согласованы.
- **Принцип участия и удобного для пользователя мониторинга.** Мониторинг с участием общественности и оценка изменений ландшафта и вмешательства в ландшафт должны быть рассчитаны на сбор информации, необходимой субъектам деятельности для

совместной оценки и адаптации планируемых вмешательств к изменяющимся потребностям, задачам, мнениям и обстоятельствам.

- **Принцип сопротивляемости.** Сопротивляемость ландшафтов, то есть способность их экологических систем и систем жизнеобеспечения к поглощению вредных воздействий, должны поддерживаться и повышаться, чтобы эти экологические и социальные системы могли реорганизовываться при изменениях и при этом сохранять те же функции, структуру, идентичность и реакции.
- **Принцип укрепления потенциала субъектов деятельности.** Устойчивые, жизнеспособные и многофункциональные ландшафты требуют от субъектов деятельности развития потенциал управления как процессами, которые становятся все более сложными, так и землями, которые часто подвергаются растущему давлению. Ограничения заключаются в растущей необходимости сотрудничества между субъектами деятельности, связанными с ландшафтом, относительно ресурсов, относящихся к общей задаче, изменений политических условий и глобализации интересов внешних субъектов деятельности, касающихся некоторых ландшафтных ресурсов (например, СВРОДЛ и улавливание углерода, водные потоки).
- **Принцип передачи знаний.** Ограничения заключаются также в передаче от нескольких специалистов местным субъектам деятельности накапливающихся сложных знаний о взаимодействии социальных, экономических и экологических факторов и в передаче широких местных знаний основным директивным органам. Необходимо открытое и прозрачное использование современных информационных технологий для применения прогнозирующих моделей в целях поддержки сложных социально-экологических решений, картирования результатов решений для содействия местному адаптивному управлению, а также интеграции полученных в результате данных по крупным районам для адаптивного руководства, стимулирующего сохранение.

Сопротивляемость на уровне ландшафта

42. Уровень ландшафта также представляет собой важный масштаб планирования для рассмотрения сопротивляемости экосистем. В обобщении более 400 статей независимой экспертной оценки, представленном Секретариатом Конвенции о биологическом разнообразии в 2009 году, был сделан вывод о том, что сопротивляемость лесов зависит от биоразнообразия (в разных масштабах). Поддержание и повышение сопротивляемости — основная стратегия снижения риска для любой формы землепользования, в частности для сельского и лесного хозяйства¹⁵. В исследовании был представлен ряд рекомендаций по управлению лесами, направленных на повышение сопротивляемости, в том числе:

а) поддержание связей между ландшафтами за счет сокращения фрагментации, восстановления утерянных мест обитания (типов лесов), расширения сетей охраняемых районов и создания экологических коридоров;

б) поддержание функционального разнообразия и сокращение случаев преобразования разнообразных естественных мест обитания в монотипичные плантации или плантации с ограниченным числом видов;

с) экологически устойчивое управление плантациями и полудикими лесами, с учетом прогнозируемого будущего климата. Например, «перестраховка» за счет выделения некоторым районам, где применяется вспомогательное возобновление деревьев регионального происхождения и видов из климата того же региона, которые приближены к прогнозируемым будущим условиям, на основании моделирования климата;

¹⁵ Thompson, I., Mackey, B., McNulty, S., Mosseler, A. (2009). Forest Resilience, Biodiversity, and Climate Change. A synthesis of the biodiversity/resilience/stability relationship in forest ecosystems. Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Montreal. Technical Series no. 43, 67 pages.

д) поддержание биоразнообразия во всех масштабах (в рамках насаждения, ландшафта, биорегиона) и всех элементах (генетических, видовых, общинных) посредством конкретных действий, включая защиту изолированных или самостоятельных популяций деревьев, популяций, находящихся на границах их распространения, мест обитания и сетей резерватов; Эти популяции, кроме всего прочего, наиболее склонны представлять заранее адаптированные генофонды в целях реагирования на климатические изменения и могут формировать ядро популяции при изменении условий;

е) обеспечение наличия национальных и региональных сетей научно разработанных, комплексных, адекватных и репрезентативных охраняемых районов; встраивание этих сетей в национальное и региональное планирование с целью обеспечения взаимодействия ландшафтов в крупном масштабе.

43. Дополнительные стратегии стимулирования сопротивляемости и конкретные способы продвижения каждой стратегии (Chapin et al.¹⁶) на ландшафтном уровне перечислены в таблице 1.

Таблица 1. Стимулирование сопротивляемости и конкретные способы продвижения каждой стратегии

Снижение уязвимости за счет:

- поддержания медленно изменяющихся параметров (например, ресурсов почвы и резерва видов) — резервов системы, которые медленно накапливаются и обеспечивают буферные зоны;
- сокращения стрессов, которые стимулируют изменения.

Укрепление способности к адаптации за счет:

- укрепления экологического, экономического и культурного разнообразия, включая разнообразие пространства и разнообразие стратегий управления: защита структурных элементов изменений, которые максимизируют будущие варианты;
- создания потенциала обучения и инноваций в разных масштабах.

Укрепление сопротивляемости за счет:

- усиления стабилизирующих реакций, особенно негативных реакций и жестких циклов реакций, между действиями и их последствиями (при этом позволяя достаточное воздействие, чтобы системы могли адаптироваться к постоянным изменениям основополагающих средств контроля);
- поддержания экологического и культурного наследия, включая культурные связи с землей, тем самым поддерживая память системы;
- формирования связей между разными масштабами, включая адаптивное руководство и связь между парками и окружающим ландшафтом.

Укрепление трансформируемости (способности активного превращения в желаемую новую систему как альтернатива пассивной деградации) за счет:

- нестандартного мышления;
- восприятия кризиса как возможности для конструктивных изменений.

Мониторинг на уровне ландшафта

44. Для мониторинга существенное значение имеют пять конкретных классов деятельности: **выявление и оценка угроз и проблем**, например, оценка риска пожара; **мониторинг реализации**, надзор и контроль надлежащего выполнения запланированных мероприятий; **мониторинг эффективности**, проверка желаемого эффекта мер и устранения угроз; **мониторинг проекта**, обзор общих мероприятий и достижений в соответствии с поставленными целевыми задачами; и

¹⁶ Chapin III FS, Lovcraft AL, Zavaleta ES, et al. 2006. Policy strategies to address sustainability of Alaskan boreal forests in response to directionally changing climate. P Natl Acad Sci USA 7: 16637–43.

исследование, ответ на вопросы, которые могут иметь или не иметь прямого отношения к руководству^{17 18}.

45. Первый класс деятельности имеет критическое значение, даже если ресурсы крайне ограничены, и при желании людей может выполняться при минимальных затратах. Второй и третий классы деятельности также являются обычной частью нормальных процессов управления, в то время как четвертый связан со всеми мероприятиями в рамках проекта. На пятом классе делается упор в научном сообществе. Из всех этих классов деятельности первый имеет наибольшую ценность при ежедневном применении. Эффективные менеджеры ресурсов знают, что инвентаризация редко является приоритетной. Она намного эффективнее для быстрого выявления угроз и обеспечения соответствующих мер управления. Необходимо всегда проявлять осторожность при продвижении исследования или мониторинга мероприятий в рамках ежедневного управления сохранением. От менеджеров следует требовать только сбора данных, которые помогут им эффективнее выполнять свою работу.

46. Необходимы стандартизированные наборы социально-экономических и экологических индикаторов, а также дешевые и простые методы их измерения. Не все типы управления требуют одинаковых уровней мер и оценки. Самый высокий уровень оценки должен быть направлен на программы, неудачная реализация которых обходится наиболее дорого, или программы, из которых извлекаются наиболее ценные уроки. Результаты оценки должны вноситься в национальные, региональные или глобальные базы данных по управлению на уровне ландшафта, чтобы отследить, действительно ли они вносят вклад в установленные функции сохранения, развития и материально-технического обеспечения¹⁹.

Критерии и индикаторы

47. Совместное партнерство по лесам (СПЛ) под председательством ФАО руководит реализацией усилий 14 международных организаций и секретариатов, имеющих значительные программы по лесам (ЦМНИЛ, ФАО, МСОП, МОТД, МСНИЛО, КБР, ГЭФ, КООНБО, ФООНЛ, РККООН, ПРООН, ЮНЕП, ИКРАФ, Всемирный банк). Целевая группа СПЛ по упорядочению процедуры отчетности по лесам (<http://www.fao.org/forestry/cpf/mar/en/>) начала процесс рассмотрения поправок к критериям и индикаторам и продвижения «общей идеи по устойчивому управлению лесами» и намеревается, кроме всего прочего, рассмотреть наиболее оптимальный способ отражения и внедрения устойчивого использования биоразнообразия в УУЛ (и наоборот). Был также достигнут прогресс за счет создания Совместной информационной структуры СПЛ, развития и обслуживания Портала отчетности (www.fao.org/forestry/cpf-mar), разработанного, чтобы помочь пользователям найти информацию, касающуюся национальной отчетности о лесах от разных международных организаций, организаций и инструментов.

48. ФАО несет ответственность (через Группу глобальной оценки лесных ресурсов и предоставления отчетности и в сотрудничестве с членами СПЛ) за реализацию текущей инициативы по оценке и мониторингу деградации лесов (<http://www.fao.org/forestry/cpf/forestdegradation/en/>), которая связана с согласованием соответствующих определений и идентификации параметров и индикаторов жизнеспособности лесов. В частности, руководящие указания относительно отчетности о деградации лесов включают предлагаемые индикаторы биоразнообразия для определения степени деградации местных лесов.

¹⁷ Sheil, D., Why doesn't biodiversity monitoring support conservation priorities in the tropics? *Unasylva*, 2002. 53(209): p. 50-54.

¹⁸ Ludwig, D., M. Mangel, and B. Haddad, *Ecology, conservation, and public policy*. Annual Review of Ecology & Systematics, 2001. 32: p. 481-517.

¹⁹ Wilson, K.A., J. Carwardine, and H.P. Possingham, *Setting Conservation Priorities*, in *Year in Ecology and Conservation Biology 2009*. 2009. p. 237-264.

49. Доклад «О состоянии мировых генетических лесных ресурсов» будет опубликован в 2013 году вместе с тематическим исследованием об *«Индикаторах генетического разнообразия, эрозии и уязвимости лесов»*. Это способствовало бы разработке качественных индикаторов для мониторинга биологического разнообразия лесов и эффективности мер по сохранению лесов.

50. Партнерство по индикаторам биоразнообразия (ПИБ) 2010 года — глобальное партнерство, созданное с целью содействия разработке индикаторов для измерения прогресса в достижении цели, намеченной на 2010 год, — составило таблицу индикаторов, которые могут использоваться для мониторинга биоразнообразия на уровне ландшафта. В рамках проекта, финансируемого Глобальным экологическим фондом (ГЭФ) и координируемого ЮНЕП-ВЦМООС²⁰, задействующего более 40 партнеров среди учреждений ООН, научно-исследовательских институтов, неправительственных организаций и международных инициатив, ФАО совместно с другими партнерами разработала несколько индикаторов, некоторые из которых используются так, как показано ниже, в таблице 2²¹. Проект, финансируемый ГЭФ ПИБ, был завершен в марте 2011 года.

²⁰ ЮНЕП-ВЦМООС: Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде – Всемирный центр мониторинга и охраны окружающей среды.

²¹ Detailed indicator synopses, metadata and methodologies: CBD Technical Series Number 53 “Outputs, experiences and lessons learnt from the 2010 Biodiversity Indicator Partnership”, Annex 1.

Таблица 2. Возможные индикаторы для мониторинга биоразнообразия на уровне ландшафта

Индикатор	Ключевой индикатор	Основной партнер (-ы) по индикатору	Состояние разработки
Протяженность лесов и типы лесов	Тенденции, касающиеся протяженности отдельных биомов, экосистем и мест обитания	ФАО	Готово для использования на глобальном уровне
Протяженность морских местах обитания	Тенденции, касающиеся протяженности отдельных биомов, экосистем и мест обитания	ЮНЕП-ВЦМООС, Кембридж	Готово для использования на глобальном и национальном уровнях
Коллекции с/х культур ex-situ	Тенденции в области генетического разнообразия	ФАО в сотрудничестве с Баиоверсити Интернэшнл и ЦМССИР	Методология рассматривается
Генетическое разнообразие наземных одомашненных животных	Тенденции в области генетического разнообразия	ФАО	Методология рассматривается
Площадь лесов, в которых осуществляется устойчивое управление: сертификация	Районы, в которых осуществляется устойчивое управление	ФАО	Готово для использования на глобальном уровне
Площадь лесов, в которых осуществляется устойчивое управление: деградация и обезлесение	Районы, в которых осуществляется устойчивое управление	ФАО	Методология рассматривается
Площадь с/х экосистем, в которых осуществляется устойчивое управление	Районы, в которых осуществляется устойчивое управление	ФАО	Готово для использования на субглобальном уровне
Индикаторы питания для биоразнообразия	Биоразнообразие для продовольствия	ФАО в сотрудничестве с Баиоверсити Интернэшнл	Готово для использования на глобальном, региональном и национальном уровнях