



**Программа ООН
по окружающей
среде**

Distr.
GENERAL

UNEP/CBD/COP/1/16
7 November 1994

RUSSIAN
Original: ENGLISH



**КОНФЕРЕНЦИЯ СТОРОН КОНВЕНЦИИ
О БИОЛОГИЧЕСКОМ РАЗНООБРАЗИИ**

Первое совещание
Нассау, 28 ноября - 9 декабря 1994 года
Пункт 4 предварительной повестки дня

**ДОКЛАД МЕЖПРАВИТЕЛЬСТВЕННОГО КОМИТЕТА ПО КОНВЕНЦИИ
О БИОЛОГИЧЕСКОМ РАЗНООБРАЗИИ**

*Доклад Межправительственного совещания открытого состава научных
экспертов по биологическому разнообразию, включая программу
научно-технических исследований**

1. Межправительственное совещание открытого состава научных экспертов по биологическому разнообразию состоялось в Мехико 11-15 апреля 1994 года. Совещание было созвано Директором-исполнителем Программы Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП) в соответствии с просьбой Межправительственного комитета по Конвенции о биологическом разнообразии, высказанной на его первой сессии, которая была проведена в Женеве 11-15 октября 1993 года.

* *Примечание временного секретариата. Доклад Межправительственного совещания открытого состава научных экспертов по биологическому разнообразию, принятый совещанием на его 2-м пленарном заседании 15 апреля 1994 года, был представлен Межправительственному комитету по Конвенции о биологическом разнообразии на его второй сессии, состоявшейся в Найроби 20 июня - 1 июля 1994 года, в качестве документа UNEP/CBD/IC/2/11 и Согл.1. Межправительственному комитету на его второй сессии был также представлен информационный документ (UNEP/CBD/IC/2/Inf.2), содержащий программу научно-технических исследований, которая была подготовлена временным секретариатом в соответствии с процедурой, изложенной в докладе совещания научных экспертов (см. пункт 43 ниже). Рабочая группа I Межправительственного комитета, рассмотрев эти два документа на упомянутой сессии, рекомендовала включить документ UNEP/CBD/IC/2/Inf.2 в доклад научного совещания в качестве приложения и направить оба документа Конференции Сторон в качестве руководства для последующей работы ВОНТТК (Вспомогательный орган по научным, техническим и технологическим консультациям). Настоящий документ выпускается во исполнение этой просьбы, а программа научно-технических исследований содержится в приложении X ниже.*

Na. 94-6446 091194 091194 091194

/...

I. ОТКРЫТИЕ СОВЕЩАНИЯ

2. На первом заседании совещания, состоявшемся 11 апреля 1994 года, были заслушаны заявления, с которыми выступили заместитель Директора-исполнителя Программы Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП) г-н Р. Олембо (от имени Директора-исполнителя ЮНЕП г-жи Э. Доудсвелл), Председатель Межправительственного комитета по Конвенции о биологическом разнообразии г-н В. Санчес (Чили) и министр социального развития Мексики г-н К. Рохас, который официально объявил совещание открытым.

3. Выступая от имени Директора-исполнителя ЮНЕП, г-н Олембо выразил признательность правительству и народу Мексики за предоставление возможности проведения совещания в этой стране, а также другим правительствам, финансовые взносы которых позволили столь значительному числу делегаций принять участие в работе совещания. Он заявил, что, учитывая нынешние темпы ратификации Конвенции, работа совещания носит важный и безотлагательный характер. Совещание было создано, поскольку Межправительственный комитет по Конвенции о биологическом разнообразии предложил провести тщательный обзор научных и технических вопросов к первому совещанию Конференции Сторон. Бюро приложило усилия к тому, чтобы на совещании особое внимание было уделено техническим аспектам, с тем чтобы по завершении работы совещания были выработаны рекомендации для рассмотрения Межправительственным комитетом. В заключение он отметил другие происходящие быстрыми темпами события в связи с Конвенцией, в частности касающиеся Фонда глобальной окружающей среды, и пожелал участникам совещания успешного решения важных стоящих перед ними задач.

4. Г-н Санчес в своем заявлении сказал, что Конвенция о биологическом разнообразии стала результатом обстоятельных и трудных переговоров, касавшихся судьбы биологических ресурсов. В Конвенции признаются суверенные права государств, но в то же время эти права сопровождаются обязательствами в связи с сохранением и устойчивым использованием таких природных ресурсов. Конвенцией устанавливается хрупкое равновесие, основывающееся на четырех основных факторах: сохранение генетических ресурсов; регулируемый доступ к таким ресурсам; разработка и передача технологии в области устойчивого использования и сохранения биологического разнообразия; а также повышение уровня международной справедливости. В то же время остается нерешенной проблема изыскания полностью удовлетворительных путей практической реализации положений Конвенции. Совещание создано для того, чтобы дать обоснованные с научной и технической точек зрения ответы на различные вопросы и содействовать урегулированию нерешенных вопросов и согласованию противоположных точек зрения участников переговоров по Конвенции - в основном юристов, дипломатов и политических деятелей, - которые по-прежнему ведут переговоры по вопросам, не нашедшим полностью удовлетворительного для всех Сторон решения. Оратор выразил надежду на то, что результаты совещания будут также способствовать наиболее целесообразной практической реализации

/...

положений статьи 25 Конвенции (Вспомогательный орган по научным, техническим и технологическим консультациям). Исходя из того, что адекватное сохранение, а также рациональное и устойчивое использование компонентов биологического разнообразия охватывает устойчивую хозяйственную деятельность в таких производственных секторах, как сельское хозяйство, лесное хозяйство и рыболовство, он отметил, что практика устойчивого использования биологического разнообразия, которой придерживаются многие местные и сельские общины, включает в себя полезные элементы для работы совещания. Выражая признательность правительству Мексики за возможность проведения совещания, оратор заявил, что в Мексике имеется около 25 процентов видов, используемых в настоящее время в качестве продуктов питания, и что в этой стране важные традиции коренного населения сочетаются с превосходной научной деятельностью в областях экологии и биотехнологии. В заключение он пожелал совещанию успешной работы и выразил надежду на то, что совещание предоставит в распоряжение Межправительственного комитета полезные ответы на его вопросы и тем самым поможет Комитету на его следующей сессии согласовать реалистичные, обоснованные и эффективные предложения и подходы, которые в свою очередь способствовали бы работе первого совещания Конференции Сторон.

5. Г-н Рохас заявил, что повсеместно осознаваемая проблема критической деградации глобальной окружающей среды вызывает озабоченность по поводу благосостояния будущих поколений и является частью более широкой проблемы наследия, которая будет оставлена после себя нынешним поколением, включая природное и культурное наследие. Двойственность культуры и природы, определяющая условия и образ жизни народов и отдельных людей, входит в наследие нынешнего поколения, которому следует заботиться о том, чтобы оставить после себя планету, столь же богатую в этих двух областях, что и планета, на которой оно родилось. Он указал на необходимость учета огромного экономического потенциала природы, вытекающего из генетического разнообразия еще не исследованных видов и возможности их применения в областях медицины и разработки новых продовольственных или промышленных продуктов, а также на необходимость оценки их потенциальной ценности. Следовательно, судьба обеспечения мира продовольствием в значительной степени зависит от коренных народов и традиционных фермеров Мексики и других латиноамериканских стран, а также от их естественных экосистем. Биологическое разнообразие имеет решающее значение для обеспечения экологической стабильности в данном регионе и во всем мире, а в Мексике стратегия в области сохранения биологического разнообразия призвана стимулировать сельских фермеров к тому, чтобы они играли активную и ведущую роль в охране окружающей среды и обеспечивали устойчивое развитие и бережное использование природных ресурсов. Мексика твердо убеждена в том, что залогом успешного сохранения биологического разнообразия должны быть проекты в социальной области. Перед тем как официально объявить совещание открытым, г-н Рохас заявил, что население мира нуждается в большем объеме ресурсов для развития и достижения более высокого уровня жизни при сохранении природных ресурсов и их продуктивности для грядущих поколений. Главные задачи в

/...

связи с достижением этой цели заключаются в изыскании путей повышения отдачи от земель без деградации окружающей среды; путей достижения справедливого для всех социальных групп развития и использования естественных ресурсов экологически устойчивым образом. Согласно определению устойчивости, выработанному Комиссией Брундтланд, судьба мира зависит от способности решить задачу удовлетворения нынешних потребностей без ущерба для потенциала будущих поколений.

II. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ

A. Участники

6. В работе совещания приняли участие эксперты из 85 государств, перечисленных ниже: Австралия, Антигуа и Барбуда, Аргентина, Армения, Багамские Острова, Барбадос, Бельгия, Боливия, Бразилия, Буркина-Фасо, Бутан, Венесуэла, Габон, Гайана, Гамбия, Гвинея, Германия, Греция, Дания, Доминика, Доминиканская Республика, Египет, Замбия, Индия, Индонезия, Исландия, Испания, Италия, Йемен, Канада, Кения, Китай, Колумбия, Корейская Народно-Демократическая Республика, Коста-Рика, Куба, Маврикий, Мавритания, Мадагаскар, Малави, Малайзия, Мали, Мальдивские Острова, Мексика, Монголия, Непал, Нигерия, Нидерланды, Новая Зеландия, Норвегия, Острова Кука, Пакистан, Панама, Папуа-Новая Гвинея, Парагвай, Перу, Польша, Республика Корея, Российская Федерация, Румыния, Сальвадор, Саудовская Аравия, Сейшельские Острова, Сенегал, Словакия, Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии, Соединенные Штаты Америки, Суринам, Таиланд, Тунис, Уганда, Уругвай, Филиппины, Финляндия, Франция, Хорватия, Центральноафриканская Республика, Чешская Республика, Чили, Швеция, Шри-Ланка, Эквадор, Экваториальная Гвинея, Эстония, Япония

7. Были представлены следующие отделения и программы Организации Объединенных Наций: секретариат Межправительственного комитета по ведению переговоров для разработки международной конвенции по борьбе с опустыниванием в тех странах, которые испытывают серьезную засуху и/или опустынивание, особенно в Африке; Программа развития Организации Объединенных Наций. Была также представлена Консультативная группа по научным и техническим вопросам (СТАП) Фонда глобальной окружающей среды (ФГОС).

8. Были представлены следующие специализированные учреждения и другие организации системы Организации Объединенных Наций: Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО), Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО), Организация Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО), Всемирный банк.

/...

9. Были представлены следующие другие межправительственные организации: Договор об амазонском сотрудничестве, Европейское сообщество, Межамериканский банк развития, Международный центр исследований в области развития (МЦИР), Международный центр по развитию животноводства в Африке (ИЛКА), Международный институт растительных генетических ресурсов (МИРГР).

10. Были представлены следующие неправительственные организации: "Бёрдлайф интернэшнл"; Рабочая группа стран Центральной и Восточной Европы по вопросам улучшения биологического разнообразия; Экофонд-Колумбия; CONAIE, организация "Аксьон эколохика"; организация "Консервейшн интернэшнл"; ECOLINE, А.С.; Международный центр связи по вопросам окружающей среды; организация "Фундасьон эколохика"; Панамский фонд природы; Единый фонд природы (Пронатура); Рабочая группа НПО Германии по биологическому разнообразию; организация "Гринпис интернэшнл"; Сеть по биоразнообразию, объединяющая коренное население; Международный центр по сельскому хозяйству в тропических зонах (СИАТ); Международный совет по исследованию моря; Международный совет по исследованиям в области агролесоводства; Международный центр повышения качества кукурузы и пшеницы (СИММИТ); Международная ассоциация представителей нефтяной промышленности по охране окружающей среды (ИПИЕКА); организация "Натуралия"; Научный комитет по проблемам окружающей среды (СКОПЕ); Служба поддержки местных инициатив в области развития; Мексиканское общество естественных наук; организация "Сеть третьего мира"; Всемирный центр мониторинга природоохраны (ВЦМП); Всемирный союз охраны природы (МСОП).

В. *Выборы должностных лиц*

11. Собрание избрало следующих должностных лиц:

<i>Председатель:</i>	г-н Х. Сарухан (Мексика)
<i>Заместители Председателя:</i>	г-н П.Й. Шей (Норвегия) г-н Дж. Х. Сейани (Малави) г-н Г. Заварзин (Российская Федерация)
<i>Докладчик:</i>	г-н С. Сриватананпонгсе (Таиланд)

12. На первом заседании была достигнута договоренность о том, что заместитель Председателя из Норвегии будет выполнять функции председателя подкомитета I, а заместитель Председателя из Малави будет выполнять функции председателя подкомитета II. Заместитель Председателя из Российской Федерации будет оказывать помощь Председателю собрания в выполнении его обязанностей.

/...

13. В своем вступительном заявлении Председатель выразил признательность участникам совещания за оказанное ему доверие и выразил надежду на то, что в ходе совещания будут достигнуты четкие результаты для представления Межправительственному комитету.

С. Утверждение повестки дня и организация работы

14. На первом заседании Председатель совещания предложил Председателю Межправительственного комитета по Конвенции о биологическом разнообразии г-ну Санчесу (Чили) информировать участников о том, каких результатов Межправительственный комитет ожидает от совещания.

15. Г-н Санчес в своем заявлении напомнил о том, что на первой сессии Межправительственного комитета его Рабочая группа I рекомендовала, а Комитет постановил создать группу экспертов открытого состава, четко определив ее круг ведения. Он подчеркнул тот факт, что Межправительственному комитету не удалось согласовать вопрос о создании временного консультативного комитета по научным и техническим вопросам. По мнению Комитета, необходимо заслушать сообщения экспертов по ряду нерешенных проблем для содействия принятию важных решений правительствами на следующей сессии Комитета. В этой связи важно исходить из того, что рекомендации Межправительственного комитета зависят от того, какие решения могут быть по ним приняты Конференцией Сторон. Как и в случае Межправительственного комитета, задача которого заключается в том, чтобы облегчить работу Конференции Сторон, задача нынешнего совещания заключается в выработке научно обоснованных предложений о путях ускорения работы Комитета по выработке конструктивных рекомендаций для Конференции Сторон. Отметив вопросы, предложенные Бюро Межправительственного комитета на его совещании 4 февраля 1994 года (UNEP/CBD/IGSc/1/3), оратор сказал, что совещание может по своему усмотрению изменить их очередность или включить новые вопросы. В то же время Комитет был бы весьма признателен, если бы совещанию удалось дать ответы на вопросы, поставленные в указанном документе. В отношении программы научных и технологических исследований оратор подчеркнул, что цель заключается в выявлении таких элементов, которые способствовали бы разработке такой программы, а не в разработке самой программы. Аналогичным образом совещанию нецелесообразно обсуждать структуру или круг ведения консультативного комитета по научным и техническим вопросам, поскольку это является прерогативой Конференции Сторон. С другой стороны, ответы на поставленные вопросы помогли бы Конференции Сторон реализовать положения статьи 25 Конвенции. По этой причине от совещания ожидаются результаты по трем направлениям: общая оценка рамок и адекватности осуществляемых в настоящее время научных программ; набор элементов, которые могли бы быть включены в программу работы международных научных кругов; а также выявление основных компонентов, включая знания, которыми располагают коренные народы, касающиеся передачи технологии, оценки и использования биологических ресурсов.

/...

16. Затем участники совещания рассмотрели предварительную повестку дня, изложенную в документе UNEP/CBD/IGSc/1/1, и аннотации к ней, содержащиеся в документе UNEP/CBD/IGSc/1/1/Add.1.

17. По предложению Бразилии, поддержанному представителями Малайзии, Швеции, Индии и Австралии, совещание приняло решение об изменении подпунктов а), b) и с) пункта 3 предварительной повестки дня, с тем чтобы они в большей мере соответствовали формулировкам пункта 2 d) статьи 25 Конвенции, пункта 2 b) резолюции 2 Найробийского заключительного акта и пункта 2 с) статьи 25 Конвенции соответственно. Предварительная повестка дня была утверждена с поправками, внесенными в устном порядке представителем Бразилии. Утвержденная повестка дня приводится ниже:

1. Открытие совещания
2. Организационные вопросы:
 - а) выборы должностных лиц;
 - б) утверждение повестки дня и организация работы
3. Вопросы для рассмотрения совещанием в соответствии с рекомендацией, вынесенной Рабочей группой I на первой сессии Межправительственного комитета по Конвенции о биологическом разнообразии:
 - а) определение научных программ и рамок международного сотрудничества в области исследований и разработок, касающихся сохранения и устойчивого использования биологического разнообразия;
 - б) организация разработки программы научно-технических исследований в области сохранения биологического разнообразия и устойчивого использования его компонентов, включая возможные временные организационные мероприятия по научному сотрудничеству между правительствами в целях скорейшей реализации положений Конвенции о биологическом разнообразии;
 - с) выявление новых, эффективных и самых современных технологий и "ноу-хау" в области сохранения и устойчивого использования биологического разнообразия, а также путей и средств содействия разработке и/или передаче таких технологий
4. Принятие доклада
5. Закрытие совещания.

/...

18. На том же заседании совещание рассмотрело предварительную организацию работы, изложенную в документе UNEP/CBD/IGSc/1/1/Add.2.

19. Была достигнута договоренность о создании двух подкомитетов: подкомитета I во главе с заместителем Председателя из Норвегии для рассмотрения подпунктов а) и б) пункта 3 и подкомитета II во главе с заместителем Председателя из Малави для рассмотрения пункта 3 с).

20. Было также решено оставить на усмотрение каждого подкомитета вопрос о возможных путях оптимальной организации их работы.

21. На том же заседании представитель Индии высказал просьбу о распространении окончательных докладов подкомитетов в четверг, 14 апреля, за день до их предполагаемого рассмотрения для принятия, с тем чтобы состоящие из одного человека делегации, которые не в состоянии принять участие в совещаниях обоих органов, могли проанализировать изложенные в них рекомендации для выработки своих заключений. В ответ Исполнительный секретарь временного секретариата Конвенции о биологическом разнообразии отметил, что выпуск докладов подкомитетов зависит от сроков завершения их работы. В то же время временный секретариат понимает трудности таких делегаций и в этой связи предлагает последовательно рассмотреть проекты докладов двух подкомитетов, с тем чтобы состоящие из одного человека делегации могли принять участие в рассмотрении обоих докладов.

22. Также на первом заседании представитель Багамских Островов предложил по возможности ограничить образование подгрупп подкомитетов, с тем чтобы обеспечить участие всех небольших делегаций в работе совещания.

D. Документация

23. Представленные совещанию документы перечислены в приложении I к настоящему докладу.

III. ВОПРОСЫ ДЛЯ РАССМОТРЕНИЯ СОВЕЩАНИЕМ В СООТВЕТСТВИИ С РЕКОМЕНДАЦИЕЙ, ВЫНЕСЕННОЙ РАБОЧЕЙ ГРУППОЙ I НА ПЕРВОЙ СЕССИИ МЕЖПРАВИТЕЛЬСТВЕННОГО КОМИТЕТА ПО КОНВЕНЦИИ О БИОЛОГИЧЕСКОМ РАЗНООБРАЗИИ

A. *Определение научных программ и рамок международного сотрудничества в области исследований и разработок, касающихся сохранения и устойчивого использования биологического разнообразия*

24. В соответствии с кругом ведения, определенным совещанием на его первом пленарном заседании, подкомитет I провел с 11 по 15 апреля 1994 года семь заседаний для рассмотрения подпунктов а) и б) пункта 3. Работа подкомитета велась под председательством заместителя Председателя совещания г-на Петера Й. Шея (Норвегия).

/...

25. Подкомитет рассмотрел пункт 3 а) повестки дня "определение научных программ и рамок международного сотрудничества в области исследований и разработок, касающихся сохранения и устойчивого использования биологического разнообразия" на своем первом, втором и третьем заседаниях, состоявшихся 11 и 12 апреля 1994 года.

26. В первую очередь подкомитет рассмотрел последствия поправок к пункту 3 а) предварительной повестки дня, согласованных при утверждении повестки дня на первом пленарном заседании совещания.

27. Затем председатель предложил временному секретариату представить доклад о предварительном обзоре тенденций в связи с международными научными программами, касающимися Конвенции, обзоре, проведенном с целью облегчить работу научных экспертов.

28. Доклад временного секретариата включал в себя следующее:

- a) изложение примерной структуры и содержания формы, распространенной временным секретариатом для обследования;
- b) разъяснение трудностей, с которыми пришлось столкнуться при разработке и завершении формы, в частности, ограниченных временных рамок для представления ответов и всеобъемлющего характера формы;
- c) характер результатов, которые могут быть получены на основе компиляции информации, приведенной на распространенной временным секретариатом форме.

В письменном виде доклад был распространен в качестве документа зала заседаний.

29. В связи с обследованием научных программ и рамок международного сотрудничества в области исследований, а также для выявления пробелов и требующих дополнительной работы областей подкомитет рассмотрел приведенные ниже три пункта, по которым был высказан ряд предложений о дальнейших мероприятиях:

- a) основные процессы или механизмы для определения научных программ и рамок международного сотрудничества, а также для укрепления национального потенциала в области разработки и осуществления научных программ;
- b) пробелы, выявленные в научных программах, а также в исследованиях и разработках;
- c) научные программы, области исследований и разработок, в которых было бы полезно международное сотрудничество.

/...

30. В отношении вопроса, упомянутого в пункте 29 а) выше, подкомитет указал на необходимость разработки международной программы исследований под эгидой Конференции Сторон Конвенции о биологическом разнообразии и достиг договоренности о том, что механизмы для определения научных программ должны делать акцент на регионы и/или темы, основанные на оговоренных в Конвенции мероприятиях. Тем самым подкомитет подчеркнул важное значение наращивания национального потенциала в области разработки и осуществления научных программ. В рамках механизмов, создание которых может быть рассмотрено для определения научных программ и рамок международного сотрудничества в области исследований и разработок, можно было бы использовать ряд методов сбора данных и информации; по возможности, в них следует использовать опыт имеющихся механизмов. Такие механизмы предусматривают, в частности, использование:

- a) исследований по странам, национальных стратегий и планов действий в области биологического разнообразия;
- b) вопросников, обследований, обращений к правительственным, межправительственным, частным и неправительственным организациям;
- c) информации, предоставленной на добровольной основе неправительственными организациями и другими учреждениями, о пробелах в научных программах исследований;
- d) механизма посредничества, включая системы региональных сетей в форме сети электронных данных, в рамках которого использовались бы имеющиеся учреждения, обеспечивался свободный доступ к сети и имелась децентрализованная и открытая структура;
- e) региональных семинаров групп экспертов;
- f) консультантов на контрактной основе, если это целесообразно.

31. Было выражено мнение о том, что создание научного потенциала и мобилизация финансовых ресурсов должны быть включены в общую программу создания национального потенциала, при этом следует предусматривать использование знаний коренного населения:

- a) области, в которых следует повысить научный потенциал, включают в себя следующее:
 - i) понимание вопросов, связанных с сохранением *in situ* и *ex situ*;

- ii) понимание проблем устойчивого использования биологического разнообразия и его компонентов, а также учет соображений устойчивого развития в соответствующих секторальных или межсекторальных планах, программах и политике;
 - iii) понимание значения биологического разнообразия для поддержания функционирования экосистем;
 - iv) организация осуществления проектов, управление данными и стратегическое планирование;
 - v) таксономический потенциал;
 - vi) идентификация, систематизация и тестирование биологического разнообразия в целях содействия совместному использованию выгод, а также гласность в использовании ресурсов, в первую очередь в странах происхождения;
- b) предлагаемые пути повышения национального потенциала включают в себя следующее:
- i) активизация создания и использования географических информационных систем;
 - ii) увязка с другими научными областями, в том числе социологическими, гуманитарными и социально-экономическими;
 - iii) учет социологических факторов в развитии людских ресурсов;
 - iv) выявление областей, в которых отсутствуют научный и организационный опыт и знания;
 - v) содействие проведению национальных, региональных и международных семинаров;
 - vi) разработка и поддержка программ подготовки кадров в развивающихся странах;
 - vii) стимулирование сотрудничества в проведении долгосрочных исследований, направленных на обеспечение наращивания организационного потенциала;

/...

- viii) использование новых технологий, таких как согласованные программы компьютерной подготовки кадров в области таксономии;
 - ix) создание дополнительных объектов *ex situ*, содействие сохранению *in situ* и поддержка устойчивого использования;
 - x) обеспечение стимулов для лиц, занятых в менее изученных секторах исследований биологического разнообразия;
- c) предлагаемые элементы национальных программ создания потенциала включают в себя следующее:
- i) поддержка и расширение существующей эффективной научной инфраструктуры;
 - ii) создание национальных целевых фондов для поддержки организационных мероприятий и усилий по подготовке местных кадров;
 - iii) создание возможностей по трудоустройству для поддержки научного и национального потенциала, в первую очередь, в менее популярных секторах исследований в области биологического разнообразия;
 - iv) обзор мероприятий, осуществляемых учреждениями и международными организациями по созданию научного потенциала.

32. В связи с вопросом, упомянутым в пункте 29 b) выше, подкомитет выявил ряд пробелов в научных программах исследований и разработок в области сохранения и устойчивого использования биологических ресурсов. Эти пробелы были рассмотрены в рамках конкретных программных областей, предложенных в качестве основы для разработки научной программы, возможные элементы которой изложены в документе зала заседаний.

33. В связи с упомянутым в пункте 29 c) выше определением научных программ, областей исследований и разработок, в которых было бы полезно международное сотрудничество, были предложены представленные ниже примеры, в которых учитывается, что приоритеты должны основываться на национальных потребностях:

- a) мероприятия по сохранению *in situ*, в отношении которых может потребоваться двустороннее и многостороннее сотрудничество;
- b) мероприятия по сохранению *ex situ*, в отношении которых полезным может быть международное сотрудничество, в частности в связи с передачей надлежащей технологии и подготовкой кадров;

/...

- c) устойчивое использование биологических ресурсов в экономических секторах и межсекторальных мероприятиях;
- d) укрепление таксономии, систематики и биологии сохранения;
- e) изыскания в области биологического разнообразия;
- f) сохранение и устойчивое использование всех видов лесов, включая их функцию банка генетических ресурсов;
- g) виды применения биотехнологии при идентификации, систематизации и использовании биологических ресурсов;
- h) данные о морских и других водных системах, прибрежных экосистемах и экосистемах суши;
- i) факторы, оказывающие воздействие на биологическое разнообразие;
- j) процесс управления биологическими ресурсами и регулирование доступа к таким ресурсам;
- k) эффективные и действенные системы оперативного создания и развития организационного потенциала;
- l) роль биологического разнообразия в поддержании функций экосистем;
- m) комплексное управление прибрежными зонами.

34. Члены подкомитета признали, что для завершения всеобъемлющих обследований научных программ и стратегий требуется значительное время. Каждой стране следует стремиться к проведению такого вида обследования как основы для разработки национальных стратегий в области биоразнообразия. Для выявления пробелов в областях исследований и их устранения необходим междисциплинарный подход и всеобъемлющий анализ.

35. Поскольку ни одна страна не может в полной мере располагать возможностями для проведения всеобъемлющих таксономических подсчетов, решающее значение имеет международное сотрудничество. Необходимо передавать странам происхождения данные о биологическом разнообразии или обеспечивать доступ стран происхождения к таким данным.

36. Подкомитет предложил организовать проведение исследований по вопросам электронной связи и средствам обмена данными в целях удовлетворения требований Конвенции о биологическом разнообразии и потребностей Сторон в связи с сохранением и устойчивым использованием биологического разнообразия. Возможные виды использования таких

/...

средств включают в себя обмен информацией о проектах и технологии исследований биологического разнообразия, распространение документов и докладов Конференции Сторон, а также распространение информации о деятельности Сторон, например, о национальных исследованиях и планах действий/стратегиях, политике и программах.

В. Организация разработки программы научно-технических исследований в области сохранения биологического разнообразия и устойчивого использования его компонентов, включая возможные временные организационные мероприятия по научному сотрудничеству между правительствами в целях скорейшей реализации положений Конвенции о биологическом разнообразии

37. Подкомитет рассмотрел пункт 3 b) повестки дня на своих третьем, четвертом и пятом заседаниях, состоявшихся 12 и 13 апреля 1994 года.

38. Члены Комитета приняли решение об организации своей работы по следующим трем направлениям:

a) разработка рамок программы научно-технических исследований в области сохранения биологического разнообразия и устойчивого использования его компонентов;

b) рассмотрение содержания такой программы с использованием в качестве основы таблицы 4, приведенной в докладе группы экспертов I (UNEP/Bio.Div/Panels/Inf.1);

c) другие вопросы для рассмотрения в связи со Вспомогательным органом по научным, техническим и технологическим консультациям (ВОНТТК).

39. По вопросу, указанному в подпункте a) пункта 38 выше, в подкомитете была достигнута договоренность о том, что разработка программы с изложением проблем и мероприятий должна основываться на положениях Конвенции. Члены подкомитета также достигли договоренности о том, что первоочередные направления исследований подлежат определению на национальном уровне, и признали роль исследований по странам в процессе выявления национальных потребностей, удовлетворению которых могла бы в таком случае служить разработанная программа.

40. По мнению многих экспертов, национальные приоритеты исследований должны стать основой комплексной программы исследований в рамках Конвенции. С учетом того, что проблемы биологического разнообразия выходят за рамки национальных границ, члены Комитета пришли к мнению о том, что комплексная программа исследований могла бы способствовать смягчению таких проблем. Одним из необходимых предварительных условий для разработки программы исследований было признано выявление

/...

заинтересованных кругов такой программы, например, ученые могли бы проявить интерес к рамкам программы исследований в качестве руководства при изыскании возможностей финансирования проектов, а финансовые учреждения могли бы ее использовать для получения примерного представления о соответствующих областях исследований.

41. В качестве параллельного процесса были предложены следующие последовательные рамки для разработки программы:

a) определение объема научно-технической информации и методологий, необходимых для осуществления положений Конвенции о биологическом разнообразии;

b) оценка нынешнего состояния знаний в этой области, включая существующие пробелы и требующие поддержки области, а также выявление необходимых процессов для оценки (например, электронные сети);

c) разработка программы исследований на основе результатов мероприятий, о которых идет речь выше;

d) обзор и пересмотр программы.

42. Для определения примерных рамок программы исследований подкомитет отметил необходимость учета в такой программе, в частности, таких важных элементов, как имеющие ключевое значение взаимосвязь и взаимосвязь, в частности, с местными общинами и лицами, отвечающими за распределение ресурсов; получение определенного представления о задачах, возникающих при финансировании исследований, и о соответствующих форумах и способах распространения результатов исследований. По мнению многих экспертов, в такой программе должны быть поставлены конкретные управленческие вопросы, которые решаются в рамках нынешних и предполагаемых программах управления в соответствии с результатами процесса обзора. На определенных стадиях такой работы могут потребоваться консультации.

43. В связи с подпунктом b) пункта 38 выше члены подкомитета отметили, что таблица 4, приведенная в части А доклада группы экспертов I (UNEP/Bio.Div/Panels/Inf.1), могла бы послужить полезной основой для выявления пробелов и возможных элементов научной программы и стать таким образом предметом обсуждений по пункту 3 b) повестки дня. На рассмотрение Комитета было вынесено два документа зала заседаний. Из-за нехватки времени прийти к окончательному решению по обоим документам не представилось возможным. Совещание предложило участникам и наблюдателям изучить документы зала заседаний и направить свои комментарии временному секретариату до 1 мая 1994 года. После этого временному секретариату следует подготовить сводный информационный документ, основанный на документах зала заседаний и полученных комментариях, для представления Межправительственному комитету по Конвенции о биологическом разнообразии на его второй сессии.

/...

44. Затем подкомитет рассмотрел последствия поправок, внесенных совещанием в пункт 3 b) предварительной повестки дня на его первом пленарном заседании 11 апреля 1994 года, следствием которых стало рассмотрение возможных временных организационных мероприятий по научному сотрудничеству между правительствами для скорейшей реализации положений Конвенции о биологическом разнообразии. Было выдвинуто два предложения о возможных временных мероприятиях. Первое из них касалось использования сетей (например, электронной почты), а второе предусматривало проведение региональных семинаров для выявления общих потребностей. Было предложено провести дополнительное исследование для оценки конкретных сетей и определения возможных путей обслуживания такими сетями временного секретариата и Конференции Сторон.

45. От ряда делегаций поступили просьбы в адрес председателя вынести на рассмотрение подкомитета следующие вопросы:

- a) научная основа критериев доступа, которые должны использоваться механизмом финансирования;
- b) научная основа разработки потребностей, касающихся отчетности стран;
- c) научная основа разработки руководящих принципов для создания Вспомогательного органа по научным, техническим и технологическим консультациям.

После обсуждения было принято решение о том, что подкомитету не следует обсуждать эти пункты, поскольку в рамках круга ведения совещания достичь консенсуса об их приемлемости невозможно.

46. Подкомитет принял свой доклад на седьмом заседании, состоявшемся 15 апреля 1994 года, на основе проекта доклада, распространенного в качестве документа UNEP/CBD/LGSc/1/SC.I/L.1 и Add.1.

- C. *Определение новых, эффективных и самых совершенных технологий и "ноу-хау" в области сохранения и устойчивого использования биологического разнообразия, а также путей и средств содействия разработке и/или передаче таких технологий*

47. В соответствии с кругом ведения, определенным совещанием на его пленарном заседании, подкомитет II провел восемь заседаний в период с 11 по 15 апреля для рассмотрения пункта 3 c) повестки дня. Подкомитет работал под председательством заместителя Председателя совещания г-на Дж.Х. Сейани (Малави).

/...

48. На своем первом заседании, состоявшемся 11 апреля 1994 года, члены подкомитета приняли решение обсудить следующие подпункты, изложенные в аннотированной предварительной повестке дня (UNEP/CBD/IGSc/1/1/Add.1, пункт 12):

- a) технологии и "ноу-хау", имеющие отношение к идентификации, систематизации и мониторингу экосистем (включая агроэкосистемы); видов (включая культивируемые и одомашненные виды) и генетических ресурсов (включая сельскохозяйственные генетические ресурсы);
- b) технологии и "ноу-хау" для сохранения *in situ* и *ex situ* компонентов биологического разнообразия;
- c) разработка методов определения степени устойчивости;
- d) возможные пути сочетания современной практики управления со знаниями, новшествами и практикой коренных и местных общин, которые являются отражением традиционного образа жизни;
- e) научно-технические программы подготовки кадров в области сохранения биологического разнообразия и устойчивого использования его компонентов;
- f) сбор, обработка и передача данных.

49. Члены подкомитета также приняли решение обсудить изложенный ниже подпункт g) с учетом поправки, внесенной в пункт 3 c) предварительной повестки дня при ее утверждении на пленарном заседании:

- g) пути и средства содействия разработке и/или передаче новых, эффективных и самых современных технологий.

50. Подкомитет постановил на своем первом заседании начать свою работу с обсуждения подпункта a).

51. До рассмотрения вопроса о перечне технологий в подкомитете состоялась дискуссия о том, в какой степени необходимо проводить различия между методами оценки естественных экосистем и методами оценки таких систем, на которых в большей мере сказывается антропогенное воздействие, при составлении оценок для директивных органов. Также был обсужден характер необходимости разработки критериев отбора проб и индексации разнообразия видов. Один из экспертов дал характеристику используемой в его стране системы для оценки экосистем на основе их регулирующих, продуктивных и информационных функций, а также функций носителей.

52. Было выражено мнение о том, что некоторые виды в состоянии эффективно характеризовать биологическое разнообразие и что их распределение представляет собой важную информацию для принятия решений об управлении экосистемами.

53. Подчеркивалось, что технологии должны соответствовать внутренним потребностям данной страны и что укоренившиеся и прошедшие проверку временем методы зачастую могут быть не менее целесообразными, чем более современные технологии как в развитых, так и в развивающихся странах. Далее отмечалось, что в ходе прений в Комитете современным и традиционным технологиям следует придавать одинаковое значение. Подчеркивалась возможность сочетания традиционных технологий с более совершенными технологиями в рамках эффективных с точки зрения затрат и времени систем для идентификации и разработки биологического разнообразия, причем в качестве примера приводилось использование так называемых паратаксономов.

54. Затем Комитет рассмотрел перечень технологий, упомянутых в записке секретариата ЮНЕП "Описание поддающихся передаче технологий в области сохранения и устойчивого использования биологического разнообразия" (UNEP/Bio.Div/WG.2/3/10 от 9 мая 1991 года), которая была подготовлена в ходе переговоров по Конвенции о биологическом разнообразии.

55. Отмечалось, что для целей Конвенции было бы полезно иметь обновленный и ориентированный должным образом перечень. В подготовленном ЮНЕП перечне был отмечен ряд недостатков, в частности, отсутствие методов, связанных с традиционными знаниями в области биологического разнообразия или вытекающих из таких знаний, а также таких технологий современной связи, как обмен информацией и данными, включая сети электронной почты. Было также предложено дополнить перечень методами экономической оценки и другими соответствующими методами, используемыми в общественных науках, включая просвещение и подготовку кадров, а также предусмотреть сенсорные технологии и методы классификации сред обитания. Подчеркивалась также необходимость определения или разработки технологий мониторинга, которые могли бы использоваться сельскими общинами.

56. Подкомитет постановил учредить подгруппу открытого состава для более подробного изучения перечня, изложенного в документе UNEP/Bio.Div/WG.2/3/10. Подгруппой был подготовлен, а подкомитетом рассмотрен проект такого перечня. Были обсуждены предложения об улучшении классификации технологий, а также о возможном рассмотрении дополнительных технологий. Эти предложения были приняты, и подкомитет утвердил перечень с внесенными поправками (см. приложение II к настоящему докладу).

57. Затем подкомитет приступил к рассмотрению подпункта b) пункта 48 выше "технологии и "ноу-хау" для сохранения *in situ* и *ex situ* компонентов биологического разнообразия".

/...

58. Подкомитет постановил учредить подгруппу открытого состава по технологиям для сохранения *in situ*, которая в своей работе в определенной мере использовала бы перечень технологий, разработанный в рамках подпункта а). Подгруппа представила подкомитету перечень технологий, являющихся, по ее мнению, целесообразными в данном контексте. В перечень были включены поправки и предложения, и подкомитет утвердил этот перечень (см. приложение III к настоящему докладу).

59. Затем подкомитет рассмотрел вопрос о технологиях сохранения *ex situ*. Была создана еще одна подгруппа открытого состава для рассмотрения этого вопроса и подготовки проекта перечня технологий для рассмотрения подкомитетом. Подгруппа вынесла результаты своей работы на рассмотрение подкомитета, который после внесения ряда поправок утвердил перечень (см. приложение IV к настоящему докладу).

60. Затем подкомитет постановил рассмотреть вопрос о технологиях устойчивого использования биологического разнообразия. С этой целью была создана еще одна подгруппа открытого состава. Было также принято решение о том, чтобы подгруппа рассмотрела и подпункт с) пункта 48 выше "разработка методов определения степени устойчивости". Подгруппа подготовила перечень, вынесенный на рассмотрение подкомитета.

61. На своих четвертом и пятом заседаниях, состоявшихся 13 апреля, подкомитет проанализировал проект примерных рекомендаций подгруппы открытого состава о технологиях устойчивого использования биологического разнообразия и его компонентов, включая методы определения степени устойчивости. Были предложены поправки, в том числе дополнительные технологии, и подкомитет утвердил этот перечень (см. приложение V к настоящему докладу).

62. Затем подкомитет перешел к рассмотрению подпункта г) пункта 49 выше "пути и средства содействия разработке и/или передаче новых, эффективных и самых современных технологий в области сохранения и устойчивого использования биологического разнообразия". Для изучения этого вопроса было решено создать подгруппу открытого состава.

63. Было также принято решение создать еще одну подгруппу открытого состава для рассмотрения подпункта d) пункта 48 выше "возможные пути сочетания современной практики руководства со знаниями, новшествами и практикой коренных и местных общин, которые являются отражением традиционного образа жизни", которая работала бы параллельно с подгруппой, обсуждающей подпункт g).

64. После этого подкомитет рассмотрел и утвердил с внесением соответствующих поправок рекомендации подгруппы открытого состава о путях и средствах содействия разработке и/или передаче новых, эффективных и самых современных технологий в области сохранения и устойчивого использования биологического разнообразия (см. приложение VI к настоящему докладу).

/...

65. Затем подкомитет заслушал устное сообщение, касавшееся прений в рамках подгруппы открытого состава для рассмотрения подпункта d). Председатель подкомитета просил членов подгруппы подготовить в письменной форме проект доклада о ее работе для рассмотрения подкомитетом.

66. Для ускорения своей работы подкомитет принял после этого решение о создании двух параллельных подгрупп открытого состава для выработки рекомендаций по остальным подпунктам пункта 48 выше: е) "научно-технические программы подготовки кадров в области сохранения биологического разнообразия и устойчивого использования его компонентов" и f) "сбор, обработка и передача данных".

67. Выделив для работы двух подгрупп открытого состава достаточно времени для обсуждения переданных им пунктов, подкомитет заслушал устные заявления о ходе прений в подгруппах. После этого председатель подкомитета обратился с просьбой к подгруппам подготовить в письменной форме проекты докладов об их работе для рассмотрения подкомитетом.

68. В начале своего шестого заседания, состоявшегося 14 апреля 1994 года, подкомитет рассмотрел проект доклада о работе, проделанной на его втором и третьем заседаниях (документ UNEP/CBD/LGSc/1/SC.II/L.1/Add.2).

69. После этого подкомитет рассмотрел проект доклада о работе, проделанной на его четвертом и пятом заседаниях (документ UNEP/CBD/LGSc/1/SC.II/L.1/Add.3).

70. Затем подкомитет перешел к рассмотрению проекта доклада, подготовленного подгруппой открытого состава, которая была создана для рассмотрения подпункта d) "возможные пути сочетания современной практики руководства со знаниями, новшествами и практикой коренных и местных общин, которые являются отражением традиционного образа жизни". После внесения ряда поправок подкомитет принял этот документ (см. приложение VII к настоящему докладу).

71. После этого подкомитет рассмотрел проект перечня, который был подготовлен подгруппой открытого состава, работавшей над подпунктом e) "научно-технические программы подготовки кадров в области сохранения биологического разнообразия и устойчивого использования его компонентов". После ряда замечаний подкомитет утвердил перечень (см. приложение VIII к настоящему докладу).

72. Затем подкомитет рассмотрел проект перечня, который был подготовлен подгруппой открытого состава, учрежденной для рассмотрения подпункта f) "сбор, обработка и передача данных". Подкомитет заслушал ряд замечаний экспертов, а после этого принял перечень (см. приложение IX к настоящему докладу).

73. На своем восьмом заседании, состоявшемся 15 апреля 1994 года, подкомитет утвердил свой доклад на основе проекта доклада и приложений к нему, которые изложены в документах UNEP/CBD/IGSc/1/SC.II/L.1 и Согг.1 и Add.1-4 и UNEP/CBD/IGSc/1/SC.II/L.2 и Согг.1 и Add.1 и Add.2).

IV. ПРИНЯТИЕ ДОКЛАДА

74. Совещание приняло настоящий доклад, включая доклады подкомитетов, о которых идет речь в главе III выше, на своем втором пленарном заседании, состоявшемся в пятницу, 15 апреля 1994 года, на основе проекта доклада (UNEP/CBD/IGSc/1/L.1 и Согг.1 и Add.1 и 2), а также заключительных частей докладов подкомитетов, представленных в устной форме председателями соответствующих подкомитетов.

V. ЗАКРЫТИЕ СОВЕЩАНИЯ

75. После традиционного обмена любезностями в 14 ч. 00 м. в пятницу, 15 апреля 1994 года, Председатель совещания объявил о закрытии совещания.

Приложение I

ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ, ПРЕДСТАВЛЕННЫХ МЕЖПРАВИТЕЛЬСТВЕННОМУ
СОВЕЩАНИЮ ОТКРЫТОГО СОСТАВА НАУЧНЫХ ЭКСПЕРТОВ
ПО БИОЛОГИЧЕСКОМУ РАЗНООБРАЗИЮ

Документы, подготовленные для совещания

UNEP/CBD/IGSc/1/1	Предварительная повестка дня
UNEP/CBD/IGSc/1/1/Add.1	Аннотированная предварительная повестка дня
UNEP/CBD/IGSc/1/2	Круг ведения совещания. Записка временного секретариата
UNEP/CBD/IGSc/1/3	Вопросы, поставленные Бюро Межправительственного комитета по Конвенции о биологическом разнообразии. Записка временного секретариата

Другие документы, предоставленные в распоряжение участников совещания

UNEP/Bio.Div/Panels/Inf.1	Доклад группы I из групп экспертов, созданных ЮНЕП для принятия последующих мер в связи с Конвенцией: "Первоочередные направления действий в области сохранения и устойчивого использования биологического разнообразия и программа научно-технических исследований"
UNEP/Bio.Div/Guidelines/CS/Rev.2	Руководящие принципы исследований по странам в области биологического разнообразия
UNEP/Bio.Div/WG.2/3/10	Описание поддающихся передаче технологий, имеющих отношение к сохранению и устойчивому использованию биологического разнообразия
UNEP/Bio.Div/WG.2/3/5	Записка по вопросу о механизме посредничества для передачи технологии и технического сотрудничества
Без условного обозначения	Главы 14, 15 и 16 Повестки дня на XXI век

/...

Приложение II

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ТЕХНОЛОГИЙ И "НОУ-ХАУ", ИМЕЮЩИХ ОТНОШЕНИЕ К ИДЕНТИФИКАЦИИ, СИСТЕМАТИЗАЦИИ И МОНИТОРИНГУ ЭКОСИСТЕМ, ВИДОВ И ГЕНЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ

- I. *Технологии классификации экосистем суши, морских и других водных экосистем:*
 - a) биogeография (включая климат);
 - b) идентификация естественных экосистем;
 - c) идентификация экосистем, имеющих отношение к агро- и аквакультуре;
 - d) классификация ландшафтов и мест обитания (все масштабы);
 - e) традиционные знания о местных экосистемах.
- II. *Технологии оценки экосистем:*
 - a) функция экосистем, измерение и моделирование переносимого объема (масштаб - от молекулярного уровня до уровня экосистемы);
 - b) технология мониторинга микроорганизмов, включая неподдающиеся культивированию микробы, и оценка их экофункций;
 - c) оценка социально-экономической ценности экосистем;
 - d) оценка стабильности, устойчивости и чувствительности экосистем;
 - e) мониторинг и моделирование воздействия неместных организмов;
 - f) определение показателей (виды и условия);
 - g) традиционные знания о функции экосистем;
 - h) физические компоненты, в том числе геология, почвы, гидрология и т.д.;
 - i) географические информационные системы.

III. *Технологии биогеографического картирования:*

- a) картирования мест обитания, растительности и генной изменчивости;
- b) технологии регионального картирования;
- c) дистанционное зондирование пространственной гетерогенности и сложности (новые методы);
- d) географические информационные системы;
- e) аэросъемка, патрулирование и фотографирование;
- f) традиционные знания о территориях и местах обитания.

IV. *Технологии изоляции, систематизации и классификации (по сухопутным, морским и другим водным организмам; растениям, животным, микробам и генам и местным и неместным организмам):*

- a) традиционные и совершенные таксономии;
- b) виды использования, как традиционные, так и современные;
- c) биотехнология и другие совершенные технологии (см. ниже).

V. *Технологии определения состояния видов и генетических ресурсов:*

- a) состояние мест обитания и переносимый объем;
- b) жизненный цикл;
- c) численность, распределение и ареал;
- d) динамика популяций и систематизация видов;
- e) традиционные знания обо всем вышеизложенном и о нормах популяций за определенный период времени;
- f) биотехнология и другие совершенные технологии (см. ниже).

VI. *Основные прикладные технологии:*

- a) совершенные электронные технологии управления информацией и данными, хранение собранных данных, анализ, передача и связь (сети ЭВМ и передача печатных материалов);

/...

- b) совершенные химические, биохимические и молекулярные технологии;
- c) информационные связи с директивными органами;
- d) традиционные методы связи и передачи информации;
- e) технологии оценки риска.

Приложение III

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБЛАСТИ СОХРАНЕНИЯ IN SITU КОМПОНЕНТОВ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ

Технологии и "ноу-хау" в области идентификации, систематизации и мониторинга экосистем, видов и генетических ресурсов рассматриваются также как основные технологии для сохранения компонентов биологического разнообразия.

Дополнительные соответствующие технологии распадаются на две главные категории:

I. *Управление*

a) методы борьбы с ситуативными вредителями (включая технологии огораживания и охраны, технологии борьбы с вредителями, методы биологического контроля и т.д.);

b) технологии экологически обоснованного руководства:

i) санитарное состояние окружающей среды (включая экологически чистые технологии);

ii) охрана и рациональное использование почв и водных ресурсов (включая стабилизацию водотока и предотвращение эрозии почв);

c) методы обеспечения соблюдения правовых норм (включая борьбу с незаконным использованием компонентов биологического разнообразия, например, с браконьерством);

d) технологии рационального использования как естественных, так и антропогенных экосистем, в том числе:

i) сельскохозяйственных экосистем;

ii) лесных экосистем;

iii) морских и других водных экосистем;

и комплексное управление такими экосистемами;

e) технологии планирования управления (включая консультации с группами интересов и их участие);

/...

f) технологии предупреждения и смягчения последствий загрязнения

Примечание: применительно к условиям *in situ* и *ex situ*;

g) технологии рационального использования видов и отдельных участков (включая методы оценки жизнеспособности мест обитания и небольших популяций видов);

h) традиционные знания и технологии, касающиеся сохранения *in situ*;

i) технологии оздоровления и восстановления экосистем;

j) технологии оценки воздействия на окружающую среду;

k) методы сохранения видов и экосистем, включая виды и экосистемы, находящиеся в опасности;

l) методы мониторинга практики сохранения *in situ*;

m) технологии оценки стоимости;

n) технологии, позволяющие улучшить сохранение *in situ* человеческого биологического разнообразия, с учетом того, что сохранение *ex situ* генетического материала человека может приводить к возникновению в условиях ряда культур серьезных этических проблем.

II. *Технологии в области просвещения и повышения уровня осведомленности в целях совершенствования природоохраны*

Приложение IV

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ТЕХНОЛОГИЙ И "НОУ-ХАУ" В ОБЛАСТИ
СОХРАНЕНИЯ EX SITU КОМПОНЕНТОВ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ*

(Животные, растения, микроорганизмы и субклеточные элементы)

I. *Информационные технологии:*

a) сбор, анализ, хранение, обработка и распространение данных
(включая создание сетей);

b) коллекции образцов (справочные).

II. *Технологии, касающиеся коллекций живых организмов:*

a) управление:

i) зоопарки и размножение в неволе;

ii) ботанические сады и т.д.;

iii) коллекции микроорганизмов;

iv) семена растений и вегетативные элементы;

b) технологии культивирования/субкультивирования:

i) генетический мониторинг размножения и
культивирования;

ii) осеменение *in vitro*;

c) методы сохранения/хранения зародышевой плазмы:

i) криогенные и низкие температуры;

ii) лиофилизация и т.д.;

d) технологии реинтродукции;

e) технологии транслокации;

* Технологии и "ноу-хау", имеющие отношение к идентификации, систематизации и мониторингу экосистем и используемые для сохранения *in situ*, считаются также основными и при сохранении *ex situ*.

- f) контроль за качеством и генетическая целостность: выборочный контроль, аутентификация и аттестация генофондов;
- g) сохранение на субклеточном уровне:
 - i) хранение генов;
 - ii) банки ДНК.
- III. *Регулирование малых популяций в средах, не имеющих установленных границ.*
- IV. *Технологии регулируемого воздействия интродуцированных организмов, включая генетически измененные организмы, на местное биологическое разнообразие.*
- V. *Технологии биобезопасности/охранные технологии:*
 - a) карантин;
 - b) санитарная безопасность.
- VI. *Технологии борьбы с незаконной торговлей:*
 - a) национальные;
 - b) международные.
- VII. *Прикладные технологии:*
 - a) информационные технологии;
 - b) молекулярные технологии;
 - c) технологии генетического разнообразия;
 - d) биопроцессинг с использованием неместного биологического разнообразия.

Приложение V

**ОРИЕНТИРОВОЧНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБЛАСТИ
УСТОЙЧИВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО
РАЗНООБРАЗИЯ И ЕГО КОМПОНЕНТОВ**

Перечисленные ниже технологии устойчивого использования биологического разнообразия и его компонентов призваны обеспечить сохранение биоразнообразия для грядущих поколений и одновременно позволить нынешнему поколению получать выгоды от использования биологического разнообразия и его компонентов.

I. Технологии устойчивого использования всей совокупности биологического разнообразия

Вид деятельности	Примерные технологии
a) функции экосистем	- методы отделения углерода - методы управления охраняемыми районами - методы ведения водохозяйственных мероприятий на водосборе
b) виды использования, относящиеся к духовной и культурной областям	- методы, содействующие отправлению духовных обрядов и обеспечивающие устойчивое использование в культурных целях
c) экотуризм	- методы оценки воздействия на окружающую среду

II. Технологии устойчивого использования компонентов биологического разнообразия. Новые, эффективные и самые современные технологии, включая биотехнологии для:

- a) производства, совместимого с устойчивым использованием компонентов биологического разнообразия, включая экологически чистое производство на протяжении всего жизненного цикла;
- b) разработки новых продуктов на основе устойчивого регулирования компонентов биологического разнообразия;
- c) сбыта таких продуктов.

/...

1. Экономические сектора

Виды деятельности	Примерные технологии
a) сельское хозяйство	<ul style="list-style-type: none">- системные методы устойчивого ведения сельского хозяйства- методы выращивания многолетних культур
b) лесное хозяйство	<ul style="list-style-type: none">- методы аналогового лесоводства- методы обеспечения устойчивой производительности лесов- методы ведения мелкомасштабных лесозаготовительных работ
c) рыболовство, включая аквакультуру и марикультуру	<ul style="list-style-type: none">- продуманные методы рыболовства- методы оценки запасов
d) энергетика	<ul style="list-style-type: none">- методы, связанные с новыми и возобновляемыми источниками энергии- методы достижения энергоэффективности
e) обрабатывающие отрасли	<ul style="list-style-type: none">- методы фармацевтического производства с использованием биологических ресурсов- производственные методы, связанные с традиционной медициной- производственные методы, основанные на заменителях компонентов биологического разнообразия- методы разработки и производства таких заменителей- методы других промышленных видов использования биологических ресурсов, в том числе в производстве продуктов питания, промышленности, текстильной отрасли и производстве строительных материалов
f) туризм	<ul style="list-style-type: none">- методы, позволяющие обеспечить экологическую обоснованность и устойчивость туризма

/...

Виды деятельности

Примерные технологии

g) экономика сельских районов,
основанная на естественных
биологических ресурсах

- рыболовство
- регулирование ресурсов
живой природы и
естественных лесов
- использование живой
природы в фермерских
целях
- разведение диких животных
- промысел
- ремесленничество

- методы размножения

2. **Межсекторальная
деятельность**

Виды деятельности

Примерные технологии

a) комплексное
землепользование

- агролесомелиорация
- комплексное управление
прибрежными зонами
- регулирование запасов
мангровых деревьев
- управление засушливыми
зонами
- содержание пастбищ
- управление тундровыми
районами
- регулирование хозяйст-
венной деятельности в
заболоченных районах

- методы ведения хозяйственной
деятельности в условиях вечной
мерзлоты

/...

Виды деятельности

Примерные технологии

- водохозяйственные мероприятия на водосборе
 - управление буферными зонами
 - регулирование коридоров
 - управление горными районами
- b) управление природными ресурсами с использованием местных знаний и технологий
- c) восстановление деградировавших районов и почв*
3. *Деятельность, направленная на поддержание равновесия между потребностями человека в природных ресурсах и мировой базой природных ресурсов*

Виды деятельности

Примерные технологии

- a) образ жизни, обеспечивающий менее расточительную структуру потребления и производства
- методы оказания воздействия на людей, с тем чтобы они придерживались менее расточительного образа жизни и структур потребления
 - малоотходные и безотходные технологии
- b) динамика народонаселения
- технологии здравоохранения
 - методы планирования размеров семьи
- III. *Средства, стимулирующие и обеспечивающие соблюдение устойчивого использования биологического разнообразия и его компонентов:*
- a) методологии оценки биологического разнообразия, включая такие неэкономические ценности, как социальная, религиозная, этическая и культурная ценность;

* Не следует использовать в качестве оправдания для неустойчивого регулирования биологического разнообразия и его компонентов. Восстановление серьезно деградировавших районов не всегда легко осуществимо.

- b) мероприятия в области образования, подготовки кадров и повышения уровня осведомленности общественности;
- c) технологии посредничества и содействия;
- d) технологии распространения информации;
- e) экономические и финансовые рычаги;
- f) регулирующие документы и мониторинг соблюдения действующих положений, включая торговое регулирование компонентов биологического разнообразия;
- g) эффективное изыскание биологических ресурсов, включая таксономическую идентификацию, естественную историю и технологии систематизации, в том числе химический, молекулярный и генетический "фингерпринтинг" и технологии ЭВМ, а также технологии, обеспечивающие учет факторов, характеризующих традиционные и местные виды использования, экстрагирования и биологических испытаний;
- h) системы научной сертификации;
- i) диагностические технологии;
- j) технологии адаптивного руководства;
- k) регулирование продуктивности, которая может обеспечиваться на устойчивой основе;
- l) комплексное содействие сохранению и устойчивому использованию биологического разнообразия и его компонентов.

IV. *Определение степени устойчивости*

1. *Методы математического анализа, например:*

- a) сложные индексы;
- b) статистическая оценка;
- c) оценка устойчивости дохода;
- d) моделирование динамики народонаселения;
- e) анализ затрат и выгод.

2. *Методы мониторинга и выборочного анализа*
 - a) виды-показатели;
 - b) показатели состояния окружающей среды;
 - c) методы анализа отдачи;
 - d) географические информационные системы - ГИС
3. *Методы оценки, например:*
 - a) биологические;
 - b) экономические;
 - c) общественного благосостояния.

Приложение VI

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПУТЕЙ И СРЕДСТВ СОДЕЙСТВИЯ РАЗРАБОТКЕ И/ИЛИ ПЕРЕДАЧЕ НОВЫХ, ЭФФЕКТИВНЫХ И САМЫХ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБЛАСТИ СОХРАНЕНИЯ И УСТОЙЧИВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ

I. Инфраструктура и создание потенциала:

- a) передача технологии должна быть процессом одновременного развития людских ресурсов, включая подготовку кадров и обеспечение постоянной поддержки;
- b) для эффективной передачи технологии необходимо создание и укрепление организационного потенциала и наличие финансовых ресурсов;
- c) стандартизация/координация имеющихся международных программ;
- d) создание стимулов, с тем чтобы обеспечить продолжение работы подготовленных специалистов по научным дисциплинам в своих странах.

II. Информация:

- a) существует явная необходимость внедрения информационного обслуживания для содействия выявлению и передаче полезных технологий;
- b) существует необходимость разработки децентрализованной системы обмена информацией о технологиях в связи с Конвенцией в рамках международных сетей, включая электронную передачу данных.

III. Разработка технологий:

- a) для осуществления положений Конвенции о биологическом разнообразии необходимы как традиционные, так и современные технологии;
- b) необходимо активизировать сотрудничество в целях разработки на местном уровне новых и соответствующих технологий;
- c) выявление соответствующих технологий.

IV. Обмен технологиями:

- a) необходимо определить технологические потребности на различных уровнях: общины, неправительственные организации, частные научно-исследовательские институты, правительства и географические районы. При отсутствии конкретных обращений участники технологического обмена должны проводить критическую оценку своей деятельности;

/...

b) существует необходимость в создании механизмов содействия технологическому обмену по коммерческим и некоммерческим каналам и на равной и справедливой основе;

c) необходимо создать механизмы последующего контроля за надлежащим использованием технологий;

d) передача технологий должна приносить пользу для всех соответствующих сторон;

e) необходимо определить технологии, которые могут передаваться или являются необходимыми;

f) создание системы обмена персоналом.

Приложение VII

ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ СОЧЕТАНИЯ СОВРЕМЕННОЙ ПРАКТИКИ УПРАВЛЕНИЯ СО ЗНАНИЯМИ, НОВШЕСТВАМИ И ПРАКТИКОЙ КОРЕННЫХ И МЕСТНЫХ ОБЩИН, КОТОРЫЕ ЯВЛЯЮТСЯ ОТРАЖЕНИЕМ ТРАДИЦИОННОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

1. Хотя, будучи учеными, мы признаем, что этот вопрос не является чисто научным, участие ученых имеет решающее значение.
2. Вопрос этот должен быть сформулирован по-новому. Задача состоит не в том, чтобы изыскать пути сочетания современной практики руководства со знаниями, новшествами и практикой коренных и местных общин. Скорее задача состоит в том, чтобы определить в сотрудничестве с коренными местными общинами, какие современные средства могут быть для них полезными и каким образом такие средства могут использоваться для укрепления и разработки их собственной стратегии сохранения и устойчивого использования биологического разнообразия при соблюдении в полном объеме их интеллектуальной и культурной целостности и их собственного представления о развитии.
3. При решении столь сложной задачи мы должны опираться на критический обзор примеров успешной и неудачной деятельности, анализ научных компонентов и общие теоретические рамки. Необходимо также признать ценность традиционных знаний и разработать впоследствии механизм надлежащей охраны таких знаний и вознаграждения за них. Возможные пути достижения такой цели:
 - a) компиляция имеющейся информации при поддержке группы специалистов;
 - b) организация семинара(ов);
 - c) выработка рекомендаций о разработке основанной на различных культурах стратегии сохранения и устойчивого использования биологического разнообразия.
4. В общих рамках такого процесса необходимо объединить специалистов по антропологии, этнобиологии и праву, ученых с опытом работы в этой области и представителей коренных и местных общин.
5. Для этого необходимо сотрудничество с самыми различными низовыми, местными, региональными, национальными и международными учреждениями и неправительственными организациями, которые осуществляют мероприятия в этой области.

/...

Приложение VIII

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ПРОГРАММ
ПОДГОТОВКИ КАДРОВ В ОБЛАСТИ СОХРАНЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО
РАЗНООБРАЗИЯ И УСТОЙЧИВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЕГО КОМПОНЕНТОВ
(НА РЕГИОНАЛЬНОМ, НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕСТНОМ УРОВНЯХ)

I. *Компоненты подготовки кадров:*

- a) сбор, обработка, идентификация и обследование данных, а также информационные системы;
- b) аналитическая оценка, моделирование и "ноу-хау";
- c) управление деятельностью по сохранению *in situ* и *ex situ*;
 - i) секторальная и межсекторальная деятельность;
 - ii) комплексная деятельность;
- d) развитие технологии;
- e) рыночные технологии.

II. *Рамки подготовки кадров:*

- a) формальные:
 - i) стандартная подготовка кадров (на доуниверситетском уровне) по основным дисциплинам, в первую очередь таксономии, на различных уровнях (включая традиционные знания, языковые потребности и элементарные сведения об ЭВМ);
 - ii) передача знаний, касающихся традиционной культуры;
 - iii) более специализированные предметы:
 - a. управление проектами;
 - b. оценка воздействия на окружающую среду;
 - c. мониторинг;
 - d. информационные системы (сети ЭВМ и базы данных);
 - e. основные прикладные технологии;

/...

- f. комплексное управление экосистемами;
 - g. просвещение, ориентированное на директивные органы и средства массовой информации;
 - h. научные исследования в области охраны природы;
 - i. экономика естественных и биологических ресурсов (стоимостная оценка);
- b) неформальные:
- i) обучение по месту работы;
 - ii) семинары;
 - iii) подготовка кадров в рамках полевых/экспериментальных проектов в области сохранения *in situ* и *ex situ*;
 - iv) выработка ориентировочных руководств для различных целевых групп:
 - a. правительственные/отраслевые учреждения;
 - b. университеты/ученые;
 - c. частный сектор;
 - d. уровень неправительственных организаций/общин/низовых организаций;
 - e. паратаксономы.

Приложение IX

СБОР, ОБРАБОТКА И ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ

I. Технологии сбора данных

Решающее значение имеет обеспечение контроля за качеством. Возможные пути получения данных о сохранении и устойчивом использовании биологического разнообразия включают в себя следующее:

- a) глобальные системы размещения (ГСР);
- b) дистанционное зондирование;
- c) работа на местах;
- d) сети экспертов;
- e) архивный поиск, например, сканирование, оптические считывающие устройства, картотеки;
- f) радиотелеметрия;
- g) этнобиологические методы;
- h) комплексное представление информации.

II. Обработка

Следует отметить, что данные, собираемые в рамках охарактеризованных ранее систем, носят динамичный характер, и поэтому данная характерная черта должна признаваться и учитываться при планировании управления:

- a) схемы стандартизации методов выборочных обследований;
- b) реляционные базы данных;
- c) географические информационные системы (ГИС), включая разработку программного обеспечения для перевода описательных данных о местности в системы географических ориентиров;
- d) системы электронной/механической информации, например, схемы стандартизации методов выборочного анализа;
- e) традиционные системы управления информацией;
- f) сети и распределения баз данных;

/...

- g) методы разработки баз данных;
- h) интерфейсное программное обеспечение;
- i) подготовка учебных материалов;
- j) статистические методы;
- k) библиографические базы данных;
- l) контроль за качеством.

III. *Передача:*

- a) создание сетей;
- b) электронная безопасность;
- c) печатная информация/публикации;
- d) аудио-визуальные материалы;
- e) традиционные меры передачи информации, например, кукольные представления, песни, танцы, пьесы;
- f) системы народного образования;
- g) совместная работа;
- h) совместное использование образцов/репатриация информации;
- i) перевод;
- j) обмен персоналом.

Приложение X

ПРОГРАММА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Преамбула

При разработке программы научно-технических исследований в области сохранения биологического разнообразия и устойчивого использования его компонентов Межправительственный комитет по Конвенции о биологическом разнообразии (МККБР), возможно, пожелает рассмотреть перечисленные ниже программные области. Многие из них явно носят междисциплинарный характер. При проведении исследований в рамках этих программных областей внимание следует уделять таким межсекторальным вопросам, как торговля, права интеллектуальной собственности, транснациональные корпорации, справедливое использование выгод, участие местных общин в управлении ресурсами, культура, образ жизни, пол и образование. Межправительственное совещание открытого состава научных экспертов по биологическому разнообразию осознает, что настоящий документ представляет собой лишь один шаг в рамках постоянного процесса, и возлагает большие надежды на дальнейшую разработку программы научно-технических исследований.

1. *Определение, учет и регистрация данных, характеризующих состояние и распределение биологического разнообразия (пункты a) и d) статьи 7)*

1.1 *Цели*

Обследование и учет компонентов биологического разнообразия, в частности, тех компонентов, о которых идет речь в приложении I к Конвенции.

1.2 *Примеры содействия научно-исследовательской деятельности*

1.2.1 *Определение*

a) выявление потребностей в базовых данных, включая установление минимальных приемлемых уровней информации для составления перечней;

b) проведение таксономических, биосистематических исследований и исследований генетического разнообразия в целях содействия определению;

c) систематизация биологического разнообразия, включая его источники происхождения.

/...

1.2.2 Измерение и оценка биологического разнообразия

- a) разработка методов установления местонахождения и оценки компонентов биологического разнообразия, в том числе на основе:
 - i) экосистем, видов, генетических ресурсов и/или абиотических факторов с указанием уровней биологического разнообразия и экологических процессов на каждом уровне;
 - ii) дистанционного зондирования и географических информационных систем (ГИС) со статистическими/аналитическими возможностями;
 - iii) оперативных методов оценки экосистем/мест обитания, видов и разнообразия генетических ресурсов, включая, в частности, методы молекулярной биологии;
 - iv) анализа генетического разнообразия;
- b) разработка и определение критериев, касающихся видов-индикаторов и/или других показателей;
- c) разработка методов оценки состояния природоохраны;
- d) составление полных перечней всех компонентов в рамках отдельных районов;
- e) оценка состояния и условий глобальных экосистем.

1.2.3 Обработка информации

- a) разработка баз данных, в том числе:
 - i) интеграция количественных и качественных данных (включая состояние, распределение, значение, ценность, виды использования и т.д.);
 - ii) стандарты для регистрации и обработки данных;
 - iii) протоколы по обмену данными;
- b) установление и/или координация национального или регионального биологического разнообразия в коллекциях *in situ* и *ex situ*, информационных центрах и сетях;
- c) укрепление, при необходимости, местного и национального организационного потенциала;

/...

d) укрепление таксономического потенциала на национальном, региональном и международном уровнях;

e) проведение исследований и/или установление международного сотрудничества для сопоставления и определения взаимозависимости различных номенклатур и классификационных критериев по экосистемам.

2. Мониторинг и оценка изменений биологического разнообразия, вызванных естественными колебаниями и/или антропогенными факторами (пункты b) и c) статьи 7)

2.1 Цели

a) документированная регистрация изменений биологического разнообразия с уделением первоочередного внимания компонентам, указанным в приложении I к Конвенции, а также опасным процессам и мероприятиям, включая, в частности:

i) установление базовых данных и определение естественных и антропогенных структур изменения, включая ухудшение состояния мест обитания и генетического разнообразия;

ii) составление отдельных временных рядов для определения изменений и прогнозирования ухудшения состояния;

b) выявление причин и последствий изменений, в первую очередь для устойчивого использования биологических ресурсов.

2.2 Примеры содействия научно-исследовательской деятельности

2.2.1 Системы мониторинга

a) создание/укрепление органов, отвечающих за мониторинг состояния и изменений биологического разнообразия, а также обеспечение координации и сотрудничества между такими органами;

b) создание сети контрольных участков по репрезентативным видам, местам обитания и экосистемам, включая агроэкосистемы;

c) исследования экологических процессов, сказывающихся на сохранении и устойчивом использовании биологического разнообразия;

d) мониторинг последствий экологических процессов (например, взаимодействия видов) на продуктивность;

/...

е) включение биогеохимических, биофизических и климатических процессов в обследования на местах и на экспериментальных участках.

2.2.2 Разработка методики

а) установление первоочередных направлений мониторинга на местах на генетическом уровне, а также уровнях видов и экосистем;

б) разработка стандартных, экономически эффективных методов мониторинга и оценки воздействия на окружающую среду, включая:

- i) методы мониторинга генетической эрозии, исчезновения популяций и видов и утраты экологического разнообразия;
- ii) дистанционное зондирование, ГИС, в первую очередь для оценки быстрых изменений;
- iii) методы, связанные с видами-индикаторами и другими показателями, которые могут использоваться в качестве определителей биологического разнообразия и/или экологического стресса, вызванного естественными или антропогенными причинами;
- iv) показатели, позволяющие проводить различия между естественными и антропогенными процессами, оказывающими неблагоприятное воздействие на биологическое разнообразие;
- v) автоматизированные системы распознавания изображений и их адаптация к условиям развивающихся стран;
- vi) надлежащие статистические тесты для анализа данных мониторинга;

с) применение существующих технологий и программ, включая знания, которыми располагают местные общины и коренные народы;

д) связь систем мониторинга биологического разнообразия с другими системами мониторинга.

3. *Роль биологического разнообразия в поддержании структуры и функций экосистем (пункты а)-f) статьи 8)*

3.1 Цели

а) определение роли компонентов биологического разнообразия для стабильности и эластичности экосистем;

/...

b) определение роли биологического разнообразия в таких функциях экосистем, как потоки генов, энергии и воды, биогеохимические циклы, структура и плодородие почв, а также оценка последствий утраты биологического биоразнообразия для таких функций;

c) определение устойчивости мест обитания или экосистем, испытывающих на себе антропогенное воздействие.

3.2 Примеры содействия научно-исследовательской деятельности

a) определение и идентификация ключевых видов и их особой роли в экосистемах;

b) разработка методов определения экономической ценности компонентов биологического разнообразия;

c) изыскание методов, способствующих пониманию как естественных, так и антропогенных колебаний и изменений в экосистемах.

4. Угрозы или неблагоприятные последствия для биологического разнообразия (пункт с) статьи 7, пункты g), h) и l) статьи 8 и статья 14)

4.1 Цели

a) определение основных неблагоприятных последствий для компонентов биологического разнообразия, в особенности для различных экосистем (морских, пресноводных и сухопутных и т.д.), которые возникают, например, в результате изменения мест обитания, загрязнения, изменения климата, воздействия чужеродных видов и неустойчивого использования биологических ресурсов;

b) определение методов, позволяющих смягчить неблагоприятные последствия.

4.2 Примеры содействия научно-исследовательской деятельности

a) разработка методов и процедур оценки воздействия на биологическое разнообразие;

b) разработка критериев для определения процессов, которые могут оказывать воздействие на биологическое разнообразие;

c) анализ последствий фрагментации мест обитания и выявление причины таких последствий;

d) анализ последствий сплошной вырубki для биологического разнообразия лесов;

e) анализ воздействия различных форм туризма, в особенности в охраняемых районах;

f) разработка критериев по категориям деятельности, например, сплошная вырубка, которая может оказывать воздействие на биологическое разнообразие (в частности, приводить к нежелательным последствиям), и изучение такого воздействия;

g) разработка методов (например, прогнозирующих моделей) для прогнозирования воздействия потенциальных угроз;

h) анализ стимулирующих/дестимулирующих экономических мер для сохранения биологического разнообразия и устойчивого использования его компонентов и механизмов компенсации за утрату биологического разнообразия под воздействием факторов, связанных с развитием;

i) разработка методов учета утраты биологического разнообразия в национальных экономических системах.

5. Сохранение и восстановление биологического разнообразия (пункты a)-f) и k)-l) статьи 8, статья 9 и пункт d) статьи 10)

5.1 Цели

Разработка базовой научной основы и надлежащих методов сохранения и восстановления биологического разнообразия.

5.2 Примеры содействия научно-исследовательской деятельности

a) разработка методов сохранения и устойчивого использования биологического разнообразия (например, устойчивое ведение сельского хозяйства), в первую очередь в сельских районах, прилегающих к охраняемым районам;

b) разработка методов, способствующих более глубокому пониманию ценности биологического разнообразия и его компонентов, включая, в частности, редкие и эндемические виды, находящиеся в буферных зонах, расположенных как внутри, так и за пределами охраняемых районов;

c) анализ возможного сочетания биологических, социальных, культурных, этнических, религиозных, экономических и этических факторов для сохранения биологического разнообразия;

d) совершенствование методов отбора, создания и регулирования охраняемых районов, включая буферные зоны и коридоры;

/...

- e) разработка методов для определения минимально жизнеспособных и экологически функциональных популяций, а также минимальных величин генетических изменений для сохранения популяций и видов;
- f) анализ роли водных ресурсов и их воздействия на биологическое разнообразие почв на субрегиональной основе;
- g) описание процессов, которые образуют и поддерживают компоненты биологического разнообразия;
- h) понимание целесообразности и разработка способов повышения биологического разнообразия в сельскохозяйственных и фермерских системах на ландшафтном и полевом уровнях;
- i) совершенствование методов сохранения компонентов биологического разнообразия на объектах по сохранению *ex situ* и совершенствование систем сотрудничества между такими учреждениями;
- j) разработка методов интеграции сохранения *ex situ* и *in situ*;
- k) создание научной основы восстановительной экологии;
- l) оценка эффективности современных подходов к сохранению и восстановлению, включая традиционные методы;
- m) применение надлежащей традиционной технологии в сохранении и восстановлении;
- n) разработка методов сохранения и восстановления прибрежных районов и районов устьев рек (например, насаждения мангровых деревьев);
- o) разработка методов восстановления экосистем, включая, в частности, методы восстановления и реинтродукции видов;
- p) разработка методов биорегионального управления;
- q) разработка различных моделей, способствующих пониманию и реализации программ сохранения и восстановления.

/...

6. Разработка критериев и методов устойчивого использования компонентов биологического разнообразия (пункты с) и i) статьи 8 и статья 10)

6.1 Цели

Установление критериев и методов устойчивого использования биологических ресурсов.

6.2 Примеры содействия научно-исследовательской деятельности

- a) выявление разрабатываемых биологических ресурсов (с использованием результатов работы, проводимой в рамках программной области 1) и все виды использования и стоимость таких ресурсов;
- b) анализ культурных, образовательных, рекреационных, духовных и других видов использования, социально-культурных факторов и рыночной ценности компонентов биологического разнообразия;
- c) разработка экономических методов стоимостной оценки биологического разнообразия и его компонентов в связи с сельскими общинами, а также компонентов, являющихся предметом торговли вне рамок обычных рыночных систем, с учетом местных условий;
- d) количественная оценка и систематизация нынешней и потенциальной потребности в биологических ресурсах;
- e) выявление основных пользователей биологических ресурсов;
- f) разработка методов для оценки базы ресурсов в основных жизненно важных секторах (например, сельском хозяйстве, лесном хозяйстве, рыболовстве и т.д.) и экологические факторы, влияющие на повышение хозяйственного использования такой базы;
- g) определение степени устойчивости экосистем/ ландшафтов, в которых расположены сельскохозяйственные места обитания, или связь сельскохозяйственных мест обитания с окружающими районами;
- h) определение потребностей пользователей в устойчивом использовании биологических ресурсов;
- i) анализ факторов, сдерживающих устойчивое использование компонентов биологического разнообразия по политическим, законодательным, экономическим и социальным соображениям;
- j) оценка темпов потребления биологических ресурсов;
- k) разработка методов, позволяющих проводить различие между естественными колебаниями и последствиями использования/заготовки;

/...

- l) выявление последствий селективных заготовок для генетики, популяций и экосистем;
- m) выявление потенциальных возможностей для заготовок и коммерческой деятельности;
- n) разработка более совершенных видов использования биологических ресурсов с учетом нижеперечисленных факторов (см. также программные области 7 и 8):
 - i) повышение эффективности при меньшем количестве отходов;
 - ii) оптимальная циркуляция питательных веществ и энергии;
 - iii) виды использования, не наносящие ущерба;
 - iv) биотехнологические методы;
 - v) консультации с коренными народами;
 - vi) равное и справедливое распределение выгод, связанных с использованием генетических ресурсов;
- o) активизация исследований, касающихся устойчивого использования микроорганизмов;
- p) разработка междисциплинарных подходов, позволяющих сочетать экологические и другие естественные науки, а также традиционные знания;
- q) разработка биорегиональных методов устойчивого использования национальных и трансграничных биологических ресурсов на комплексной основе экосистем;
- r) разработка стандартных методологий для сопоставления различных участков.

7. *Обследование биологических ресурсов на предмет их потенциального использования (статья 5, пункт а) статьи 7 и пункт е) статьи 10)*

7.1 *Цели*

Обследование и применение биологических ресурсов в широком диапазоне видов использования.

/...

7.2 Примеры содействия научно-исследовательской деятельности

- a) четкое определение национальных потребностей в биологических ресурсах и выявление соответствующих учреждений, способных проводить исследования и применять биологические ресурсы в различных целях;
- b) создание или укрепление учреждений для обследования и применения биологических ресурсов в широком диапазоне видов использования;
- c) разработка эффективных методов создания национального потенциала для целей коммерческого обследования и выявления альтернативных видов использования биологического разнообразия на основе исследований рынка;
- d) разработка перечня надлежащих технологий для обследования биологических ресурсов в отношении сохранения *ex situ*;
- e) разработка эффективных методов оценки химических, фитохимических и физиологических свойств биологических материалов;
- f) выявление потенциальных способов использования видов и химических соединений;
- g) проведение исследований, касающихся традиционных видов использования компонентов биологического разнообразия и регистрации традиционных знаний;
- h) содействие использованию этнофармацевтических продуктов в рамках биотехнологии в условиях микро- и макроразмножения *ex situ*;
- i) введение и расширение стимулов для проведения изысканий в области биологического разнообразия параллельно с регулированием сбора образцов таким образом, чтобы не истощалась база ресурсов.

8. Исследования этнобиологии и адаптация традиционных знаний и профессий (пункт j) статьи 8 и пункт с) статьи 10)

8.1 Цели

- a) выявление традиционных знаний;
- b) разработка способов, позволяющих сохранять традиционные знания;

с) выявление способов применения традиционных знаний к сохранению биологического разнообразия и устойчивому использованию его компонентов.

8.2 Примеры содействия научно-исследовательской деятельности

а) совершенствование методов регистрации, компиляции и сохранения традиционных знаний;

б) создание и укрепление баз этнобиологических данных;

с) разработка методов для укрепления потенциальных возможностей легализации, восстановления, сочетания и передачи информации, касающейся традиционных знаний и технологий в области сохранения и устойчивого использования компонентов биологического разнообразия;

д) разработка методов оценки и надлежащего использования традиционных знаний при обеспечении того, чтобы местные общины происхождения таких знаний получали выгоду от их применения в условиях других культур;

е) разработка систем охраны прав собственности путем компенсации или вознаграждения местных и коренных народов;

ф) анализ правовых механизмов, регулирующих обмен биологическими ресурсами;

г) выявление и поддержание общин, культур и районов, имеющих этнобиологическое значение, а также процессов, которые ставят под угрозу их дальнейшее существование, единство и развитие;

h) выявление причин утраты этнобиологических знаний, а также мер для исправления сложившегося положения.

9. Исследования, касающиеся безопасного обращения с живыми измененными организмами (ЖИО), полученными в результате биотехнологии (пункт g) статьи 8, пункты 3 и 4 статьи 19)

9.1 Цели

а) выявление элементов ЖИО, представляющих потенциальную угрозу для биологического разнообразия;

б) снижение потенциально неблагоприятного воздействия ЖИО на биологическое разнообразие и его компоненты.

9.2 Примеры содействия научно-исследовательской деятельности

- a) оценка характеристик ЖИО для выявления потенциальных угроз биологическому разнообразию;
- b) экстраполяция, при необходимости, знаний, касающихся интродукции чужеродных организмов, для содействия выявлению потенциальных угроз биологическому разнообразию, создаваемых ЖИО;
- c) разработка методов мониторинга и оценки распространения и воздействия ЖИО и чужеродных генов;
- d) разработка методов для сведения к минимуму угроз или нежелательного воздействия ЖИО, включая измененные ЖИО, для обеспечения безопасности за пределами целевых районов использования;
- e) разработка и, при необходимости, распространение критериев и методов безопасного обращения с ЖИО;
- f) изучение возможных компонентов разработки технических руководящих принципов по биобезопасности.

10. Исследования потенциальных угроз и воздействия интродукции или высвобождения чужеродных организмов для биологического разнообразия (пункт h) статьи 8)

10.1 Цели

- a) выявление чужеродных организмов, представляющих потенциальную угрозу для биологического разнообразия;
- b) понимание, регулирование, смягчение и предотвращение неблагоприятного воздействия чужеродных организмов на компоненты биологического разнообразия.

10.2 Примеры содействия научно-исследовательской деятельности

- a) регистрация появления и мониторинг распространения чужеродных организмов;
- b) анализ экологического и социально-экономического воздействия чужеродных организмов - как позитивного, так и негативного, - включая побочные последствия;
- c) определение уровней потока генов между интродуцированными и местными популяциями, а также их воздействия;

/...

- d) анализ воздействия организмов, интродуцированных для повышения продуктивности;
- e) выявление экосистем, включая агроэкосистемы, которые испытывают на себе максимальное воздействие интродуцированных видов;
- f) анализ уязвимости островов и фрагментарных мест обитания в случае вторжения видов;
- g) разработка экологически обоснованных методов борьбы с чужеродными организмами и их ликвидации с учетом:
 - i) того, что профилактика представляет собой наиболее экономически эффективный метод борьбы с чужеродными организмами;
 - ii) важного значения экосистемного подхода, основывающегося на юридических и административных мерах;
 - iii) важного значения разработки нормативных положений, основанных на научной информации об интродукции чужеродных видов;
 - iv) важности регионального сотрудничества, поскольку организмы-колонисты не придерживаются политических границ;
- h) исследование возможности использования местных видов и сортов (например, культивированных и одомашненных) вместо чужеродных видов в производственных системах;
- i) определение и анализ характеристик биологических агентов, используемых в практике регулирования, и выявление глобального воздействия таких агентов;
- j) введение руководящих принципов предотвращения нежелательных случаев высвобождения и интродукции видов;
- k) создание и ведение международной базы данных о видах-колонистах, а также об ученых и учреждениях, занимающихся этой областью.

11. Стимулирующие и дестимулирующие меры (статья 11)

Определение дестимулирующих мер, а также обоснованных с экономической и социальной точек зрения стимулов, которые должны учитываться для сохранения биологического разнообразия и устойчивого использования его компонентов.

/...

12. Комплексное принятие решений (пункт b) статьи 6 и пункт a) статьи 10)

12.1 Цели

Сохранение биологического разнообразия и устойчивое использование биологических ресурсов должно сочетаться с экономическими, социальными и культурными целями.

12.2 Примеры содействия научно-исследовательской деятельности

a) определение и разработка методов, обеспечивающих учет экологических, экономических, социальных и культурных ценностей или целей при разработке и осуществлении основных направлений политики, планов и программ в области биологического разнообразия;

b) выявление и разработка методов, позволяющих всем заинтересованным сторонам планировать использование биологических ресурсов в определенном районе в течение оговоренного периода времени;

c) разработка подходов и методологии мониторинга для определения последствий решений и создания основы для внесения любых корректив;

d) выявление и разработка процессов многостороннего долевого участия в разработке и осуществлении политики и программ в области биологического разнообразия.
