



联合国  
粮食及  
农业组织

Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations

Organisation des Nations  
Unies pour l'alimentation  
et l'agriculture

Продовольственная и  
сельскохозяйственная организация  
Объединенных Наций

Organización de las  
Naciones Unidas para la  
Alimentación y la Agricultura

منظمة  
الغذية والزراعة  
للأمم المتحدة

R

# КОМИССИЯ ПО ГЕНЕТИЧЕСКИМ РЕСУРСАМ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДОВОЛЬСТВИЯ И ВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

**Пункт 3.2 предварительной повестки дня**

**МЕЖПРАВИТЕЛЬСТВЕННАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ РАБОЧАЯ  
ГРУППА ПО ЛЕСНЫМ ГЕНЕТИЧЕСКИМ РЕСУРСАМ**

**Третья сессия**

**Рим, 7-9 июля 2014 года**

**ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ И ПОКАЗАТЕЛИ В ОБЛАСТИ ЛЕСНЫХ  
ГЕНЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ**

## СОДЕРЖАНИЕ

	Пункты
I. Введение .....	1-3
II. Общая информация .....	4-5
III. Процесс и основные критерии определения показателей .....	6-11
IV. Испрашиваемые указания .....	12

*В целях сведения к минимуму воздействия процессов ФАО на окружающую среду и достижения климатической нейтральности настоящий документ напечатан в ограниченном количестве экземпляров. Просьба к делегатам и наблюдателям приносить на заседания свои экземпляры документа и не запрашивать дополнительных копий. Большинство документов к заседаниям ФАО размещено в Интернете по адресу: [www.fao.org](http://www.fao.org)*

## I. ВВЕДЕНИЕ

1. На своей четырнадцатой очередной сессии Комиссия по генетическим ресурсам для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства провела обзор и пересмотрела проект стратегических приоритетных направлений работы в области лесных генетических ресурсов (ЛГР) и утвердила их в качестве *Глобального плана действий по сохранению, устойчивому использованию и развитию лесных генетических ресурсов* (ГПД ЛГР). Комиссия обратилась к Генеральному директору ФАО с предложением представить ГПД ЛГР вниманию Конференции ФАО<sup>1</sup>. В июне 2013 года на своей 38-й сессии Конференция ФАО утвердила ГПД ЛГР<sup>2</sup>.

2. Комиссия рассмотрела ориентировочный перечень показателей<sup>3</sup> и предложила ФАО и далее использовать указанный перечень в целях мониторинга состояния лесных генетических ресурсов и хода осуществления ГПД ЛГР. К Межправительственной технической рабочей группе по лесным генетическим ресурсам (Рабочая группа) Комиссия обратилась с предложением пересмотреть показатели<sup>4</sup>.

3. В настоящем документе содержатся ориентировочный перечень показателей, разработанных в целях мониторинга осуществления каждого стратегического приоритета ГПД ЛГР, и предложения по процессу их дальнейшего совершенствования и валидации.

## II. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

4. В контексте осуществления ГПД ЛГР существует необходимость в наличии соответствующих целевых показателей и показателей, позволяющих осуществлять мониторинг хода выполнения плана и измерять тенденции в части сохранения, устойчивого использования и развития ЛГР на национальном, а также региональном и глобальном уровнях.

5. В основу настоящего документа положены результаты исследования *Показатели разнообразия, эрозии и уязвимости лесных генетических ресурсов*<sup>5</sup>, проведенного в рамках подготовки доклада "Состояние лесных генетических ресурсов в мире". Отличие показателей, определенных по результатам тематического исследования, и показателей, приводимых в Приложении 1 к настоящему документу, состоит в том, что тематическим исследованием показатели устанавливались в целях мониторинга состояния ЛГР, а настоящий документ устанавливает показатели для измерения хода осуществления стратегических приоритетов по мероприятиям, включенным в ГПД ЛГР. Таким образом, показатели, указанные в Приложении 1, суть, в первую очередь, показатели реагирования.

## III. ПРОЦЕСС И ОСНОВНЫЕ КРИТЕРИИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

6. Главная цель первого ГПД ЛГР состоит в содействии сохранению, устойчивому использованию и развитию ЛГР во всем мире. ГПД ЛГР предполагает деятельность по его осуществлению на страновом, региональном и глобальном уровнях. Большинство показателей предназначено для мониторинга реагирования и, в отдельных случаях, полученных благ, но необходимы будут и показатели иного вида, пригодные для мониторинга итогов (эффективности) осуществления ГПД ЛГР. В *таблице 1* приводится перечень показателей разных видов, пригодных для использования в целях мониторинга как хода осуществления плана, так и эффективности его осуществления в плане тенденций изменения состояния ЛГР. В первую очередь такие показатели отражают текущее состояние ЛГР и испытываемое ими давление.

<sup>1</sup> CGRFA-14/13/Report, пункт 52

<sup>2</sup> С 2013/REP, пункт 77

<sup>3</sup> CGRFA-14/13/4.3, Приложение I

<sup>4</sup> CGRFA-14/13/Report, пункт 123

<sup>5</sup> Graudal *et al.* (2014). *Indicators of forest genetic diversity, erosion and vulnerability*. Тематическое исследование в рамках подготовки доклада "Состояние лесных генетических ресурсов в мире"

7. В целях мониторинга осуществления ГПД ЛГР необходимы показатели благ и реагирования. Для мониторинга итогов ГПД ЛГР необходимы показатели состояния и давления: сначала следует определить исходный уровень, а затем отслеживать изменения во времени. Ряд стратегических приоритетов для действий содержит призывы к "содействию" различным действиям, и в данном случае осуществлять мониторинг сложнее, чем в отношении стратегических приоритетов, прямо указывающих на необходимость осуществления конкретных мероприятий.

8. Показатели, включенные в *Приложение 1* к настоящему документу, разработаны на основе набора показателей, определенных по результатам тематического исследования *Показатели разнообразия, эрозии и уязвимости лесных генетических ресурсов*.

9. Для мониторинга биоразнообразия определены показатели для применения на международном, региональном и национальном уровнях. Хотя в целях мониторинга сохранения, устойчивого использования и развития ЛГР могут применяться общие показатели биоразнообразия, это, как правило, не делается. При разработке показателей важно учитывать наличие значимых данных, а ситуация с ними в разных странах далеко не одинакова. Применение ряда показателей требует специальных знаний.

10. Показатели призваны помогать в определении и достижении целевых показателей. Показатель как таковой является инструментом измерения какого-либо свойства определенного объекта, связанного с осуществлением ГПД ЛГР и его итогами. Такой объект представляет собой предмет наблюдения. Результаты наблюдений (они же переменные или верификаторы), используемые для описания показателя, могут быть представлены в разных форматах, например, в дихотомическом, категориальном, цифровом. Переменные должны поддаваться наблюдению, быть пригодными и доступными для использования, достоверными, сравнимыми по множеству показателей и значимыми. Показатели могут группироваться по категориям и областям применения (так называемые "оперативные показатели").

11. ГПД представляет собой десятилетний план, но его целевые показатели не определены. Целевые показатели плана могут быть определены лишь после того, как Комиссия согласует показатели.

**Таблица 1. Показатели для мониторинга ЛГР в возможной разбивке по областям применения**

<b>Основной вопрос</b>	<b>Вид показателя</b>	<b>Предполагаемое значение показателя</b>
Как изменяется состояние ЛГР?	С – показатель состояния	Анализ условий и состояния: не утрачиваем ли мы генетические ресурсы? Где, какие и как?
Почему утрачивается генетическое разнообразие?	Д – показатель давления	Мониторинг масштабов и интенсивности причин утраты.
Каковы последствия для общества?	Б – показатель благ	Количественное выражение благ, получаемых людьми за счет биоразнообразия.
Каким образом реагирует общество?	Р – показатель реагирования	Измерение осуществления политических или практических мер по предотвращению либо сокращению утраты.

#### IV. ИСПРАШИВАЕМЫЕ УКАЗАНИЯ

12. Рабочая группа, возможно, пожелает:
- рассмотреть и, при необходимости, пересмотреть проект приведенных в *Приложении 1* к настоящему документу ориентировочных показателей для мониторинга осуществления ГПД по сохранению, устойчивому использованию и развитию ЛГР;
  - рекомендовать, чтобы Комиссия предложила ФАО окончательно определить и валидировать показатели, в том числе показатели состояния, с тем чтобы на своей следующей сессии Рабочая группа могла провести их окончательное рассмотрение;
  - рекомендовать, чтобы Комиссия предложила ФАО подготовить к следующей сессии Рабочей группы набор целевых показателей в области сохранения, устойчивого использования и развития ЛГР, а также проект графика, согласно которому должен проводиться мониторинг осуществления ГПД ЛГР.

**ПРИЛОЖЕНИЕ I**

**СВОДНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ПРИОРИТЕТОВ  
И ПРЕДЛАГАЕМЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ**  
(приоритетные направления деятельности (ПНД) и стратегические  
приоритеты (СП) согласно Глобальному плану действий по сохранению,  
устойчивому использованию и развитию ЛГР:  
<http://www.fao.org/3/a-i3849e.pdf>)

Приоритетное направление деятельности	Стратегический приоритет	Поддающийся проверке показатель	Уровень	Вид показателя
<b>Приоритетное направление деятельности 1:</b> Расширение информации об ЛГР и облегчение доступа к ней	СП 1. Создание и укрепление национальной системы оценки, описания характеристик и мониторинга ЛГР	1. Существует ли национальная система, позволяющая стране представлять информацию об оценке, описании характеристик и мониторинге ЛГР? 2. Тенденция в части числа и доли видов, по которым описываются характеристики и осуществляется мониторинг ЛГР.	Национальный	Показатели реагирования и выгод
	СП 2. Развитие национальных и субнациональных систем оценки традиционных знаний о ЛГР и управления ими	Тенденция в части числа и доли видов, по которым задокументированы традиционные знания о сохранении ЛГР (I).	Национальный	Показатели реагирования и выгод
	СП 3. Разработка международных технических стандартов и протоколов по вопросам инвентаризации ЛГР, описания их характеристик и мониторинга тенденций и рисков	Существуют ли международные технические стандарты и протоколы по вопросам инвентаризации ЛГР, описания их характеристик и мониторинга тенденций и рисков, которые, в меру целесообразности, могут использоваться отдельными странами (D)?	Международный	Показатели реагирования и выгод
	СП 4. Содействие созданию и укреплению информационных систем (баз данных) по ЛГР, охватывающих имеющиеся научные и традиционные	Тенденция в части числа и доли описанных видов, по которым известны параметры распространения и/или генетические параметры (по странам), и	Международный Региональный Национальный	Показатели реагирования и выгод

	знания об использовании, распространении, среде обитания, биологии и генетической изменчивости видов и популяций видов	соответствующая информация внесена в базу данных ЛГР (РЕФОРГЕН) (D).		
<b>Приоритетное направление деятельности 2:</b> Сохранение ЛГР <i>in situ</i> и <i>ex-situ</i>	СП 5. Повышение вклада девственных лесов и охраняемых участков в сохранение ЛГР <i>in situ</i>	1. Тенденция в части числа популяций видов деревьев, произрастающих в девственных лесах или на охраняемых территориях, используемых как источники семян для обеспечения репродукции лесов. 2. Тенденция в части числа видов и популяций видов деревьев, непосредственно используемых в целях сохранения девственных лесов и охраняемых территорий (D).	Национальный	Показатели реагирования и выгод
	СП 6. Поощрение создания и развития эффективных и устойчивых систем для сохранения <i>ex situ</i> , включая коллекции <i>in vivo</i> и генетические банки	1. Тенденция в части числа коллекций в генных банках (семенных банках, банках клонов, банках ДНК, банках пыльцы). 2. Тенденция и число коллекций в дендрариях. 3. Тенденция в части числа плантаций и опытных участков, вносящих вклад в сохранение (D).	Национальный	Показатели реагирования и выгод
	СП 7. Оказание поддержки оценке, управлению и сохранению маргинальных и/или периферических популяций лесных видов деревьев	1. Тенденция в части мер по сохранению, принятых в отношении видов и популяций, находящихся под угрозой ( <i>ex situ</i> ) (D). 2. Тенденция в части числа и доли маргинальных и периферических популяций задокументированных и сохраняемых видов (I).	Национальный	Показатели реагирования и выгод

	СП 8. Поддержка и развитие устойчивого управления и сохранения ЛГР на сельскохозяйственных угодьях	Тенденция в части числа и доли важных в плане агролесоводства видов, включенных в программы сохранения и/или устойчивого использования (I).	Национальный	Показатели реагирования и выгод (S)
	СП 9 Поддержка и укрепление роли лесов, находящихся в ведении коренных и местных общин, в устойчивом управлении ЛГР и их сохранении	1. Тенденция в части числа, доли и площади лесов или посадок саженцев, находящихся в ведении местных общин либо коренных народов ( <i>in situ</i> ). 2. Тенденция в части числа, доли коллекций ( <i>ex situ</i> ), находящихся в ведении местных общин либо коренных народов.	Национальный	Показатели реагирования и выгод (S)
	СП 10. Определение приоритетных видов для действий	Тенденция в части числа и доли определенных странами приоритетных видов для действий.	Национальный	Показатели реагирования и выгод (S)
	СП 11. Разработка и реализация региональных стратегий сохранения <i>in situ</i> и содействие экологическим региональным сетевым связям и сотрудничеству	1. Число видов деревьев, являющихся непосредственным объектом программ по сохранению. 2. Меры по сохранению, принятые в отношении находящихся под угрозой видов и популяций ( <i>in</i> и <i>ex situ</i> ) (D). 3. Существование соответствующей сети и поддержание ее деятельности во времени (D).	Национальный Региональный	Показатели реагирования и выгод
	СП 12. Разработка и укрепление национальных программ семеноводства для обеспечения качественными с точки зрения генетики семенами деревьев в количестве и (сертифицированном) качестве, необходимых для национальных программ лесонасаждений	1. Тенденция и число поставщиков семян деревьев. 2. Тенденция в части числа видов деревьев и источников семян деревьев, в отношении которых существуют нормативные положения по использованию лесного репродуктивного материала (D).	Национальный	Показатели реагирования и выгод

<b>Приоритетное направление деятельности 3:</b> Устойчивое использование, развитие и управление ЛГР	СП 13. Содействие восстановлению и реабилитации экосистем с использованием качественного с точки зрения генетики материала	1. Осуществлены положения руководящих принципов и нормативных документов в отношении подбора видов, источников семян и участка для посадки (D). 2. Осуществлены положения руководящих принципов и нормативных документов в отношении состава источников семян и сбора семян (числа материнских деревьев) (D).	Национальный	Показатели реагирования и выгод
	СП 14 Поддержка мер по адаптации к изменению климата и смягчению его последствий посредством надлежащего управления и использования ЛГР	1. Осуществлены положения руководящих принципов и нормативных документов в отношении подбора видов, источников семян и участка для посадки с учетом сценариев изменения климата (D). 2. Осуществлены положения руководящих принципов и нормативных документов в отношении состава источников семян и сбора семян (числа материнских деревьев) с учетом сценариев изменения климата (D).	Национальный	Показатели реагирования и выгод
	СП 15 Содействие надлежащему использованию новых технологий для поддержки развития методов сохранения и рационального использования ЛГР	Тенденция и число видов, являющихся объектом исследований в области биотехнологий и/или объектом применения биотехнологий.	Национальный	Показатели реагирования и выгод
	СП 16. Развитие и укрепление научно-исследовательских программ по разведению деревьев, одомашниванию и	1. Изменение числа специалистов по генетике и селекции деревьев (D). 2. Количество университетских курсов и учебных	Национальный	Показатели реагирования и выгод



	<p>биоисследованиям для того, чтобы в полной мере раскрыть потенциал ЛГР</p>	<p>курсов по тематикам, имеющим отношение к генетике лесов. 3. Нарращивание объема производства за счет селекции в соотнесении с потерями вследствие неадаптированности плантаций (D).</p>		
	<p>СП 17. Развитие и поощрение сетевого взаимодействия и сотрудничества между заинтересованными странами в борьбе с инвазивными видами (животными, растениями и микроорганизмами), а также болезнями, затрагивающими ЛГР</p>	<p>1. Существование соответствующей сети, производящей оценку воздействия инвазивных видов на ЛГР, и поддержание ее деятельности во времени (I). 2. Тенденция и число инвазивных видов, оказывающих воздействие на лесные генетические ресурсы.</p>	Национальный	Показатели реагирования и выгод
	<p>СП 18 Разработка национальных стратегий сохранения ЛГР <i>in situ</i> и <i>ex situ</i> и их рационального использования</p>	<p>1. В каждой стране разработаны политические меры по сохранению ЛГР <i>in situ</i> и <i>ex situ</i>.</p>	Национальный	Показатели реагирования и выгод
<p><b>Приоритетное направление деятельности 4:</b> Меры политики, организации и создание потенциала</p>	<p>СП 19. Обновление и интеграция потребностей в области сохранения и управления ЛГР в более широкие национальную политику и программы и механизмы действий на национальном, региональном и глобальном уровнях</p>	<p>Соответствующие параметры оценки ЛГР включены в национальные инвентаризации лесов (НИЛ) и национальные программы мониторинга лесов (НПМЛ) (D).</p>	Национальный	Показатели реагирования и выгод
	<p>СП 20 Развитие сотрудничества и содействие координации национальных учреждений и программ, связанных с ЛГР</p>	<p>Тенденция и число национальных координирующих учреждений, в чью сферу компетенции входят вопросы ЛГР и осуществления ГПД ЛГР (I).</p>	Национальный	Показатели реагирования и выгод
	<p>СП 21. Создание и укрепление образовательного и научно-исследовательского потенциала в области ЛГР, чтобы обеспечить адекватную</p>	<p>1. Изменение числа организаций и лабораторий, занимающихся оперативной селекционной работой по улучшению пород деревьев. 2. Тенденция и число</p>	Национальный	Показатели реагирования и выгод

	техническую поддержку соответствующих программ, связанных с развитием	факультетов или высших школ, где существуют учебные программы по селекции и улучшению пород деревьев (D).		
	СП 22. Содействие участию коренных и местных общин в управлении ЛГР в условиях децентрализации	Тенденция в части числа, доли и площади лесов и производственных систем, связанных с древесиной, находящихся в ведении общин или коренных народов.	Национальный	Показатели реагирования и выгод (S)
	СП 23. Поощрение и применение механизмов обмена зародышевой плазмой на региональном уровне для поддержки научных исследований и разработок в соответствии с международными конвенциями	1. Существуют региональные нормы и механизмы в части обмена лесным репродуктивным материалом. 2. Тенденция в части числа и типа партий семян и количества семян, закупаемых или получаемых по обмену для научно-исследовательской работы (D).	Региональный	Показатели реагирования и выгод
	СП 24 Укрепление регионального и международного сотрудничества в целях поддержки учебной работы, распространения знаний, научных исследований, сохранения ЛГР и их рационального использования	Существование международной сети содействия образованию, распространению знаний, проведению научных исследований, сохранению и устойчивому использованию ЛГР, и поддержание ее деятельности во времени (D).	Региональный и международный	Показатели реагирования и выгод (S)
	СП 25. Содействие проведению сетевых мероприятий и развитию и укреплению международных сетей и обмена информацией об исследовании, сохранении ЛГР и управлении ими	1. Тенденция и число сетей, имеющих отношение к ЛГР (где соответствующая деятельность ведется в рамках мандата). 2. Тенденции в части длительности существования сетей, имеющих отношение к ЛГР.	Региональный и международный	Показатели реагирования и выгод

	СП 26. Содействие общественному и международному пониманию роли и ценности ЛГР	1. Число курсов по проблематике ЛГР на национальном уровне (D). 2. Тенденция в части включения и учета ЛГР в глобальных планах действий соответствующих международных организаций, конвенций, инициатив.	Международный	Показатели реагирования и выгод
	СП 27. Активизация усилий по мобилизации необходимых ресурсов, включая финансирование, для сохранения, рационального использования и развития ЛГР	1. Тенденции в части числа запросов на финансирование на национальном и международном уровнях, где непосредственно упоминаются ЛГР. 2. Тенденции в части уровня и доли (относительно других схем сохранения и использования) средств, выделяемых на финансирование проектов в области ЛГР на национальном и международном уровнях. 3. Тенденция и доля СП, осуществленных на национальном уровне.	Национальный, региональный и международный	Показатели реагирования и выгод

**Поддающиеся проверке показатели**(D): непосредственно связанные с показателями, предложенными Graudal *et al.* (2014)\*\* : косвенно связанные с показателями, предложенными Graudal *et al.*, либо адаптированные показатели из указанной работы. (2014)