

Цель 15: Защита и восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное лесопользование, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биологического разнообразия

Задача 15.2: К 2020 году содействовать внедрению методов рационального использования всех типов лесов, остановить обезлесение, восстановить деградировавшие леса и значительно расширить масштабы лесонасаждения и лесовосстановления во всем мире

Показатель 15.2.1: Прогресс в переходе на неистощительное ведение лесного хозяйства

## Институциональная информация

---

### Организация (и):

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО)

## Понятия и определения

---

### Определение:

“Неистощительное ведение лесного хозяйства” (НВЛХ) является центральной концепцией цели 15 и задачи 15.1, а также задачи 15.2. Генеральная Ассамблея ООН официально определила его следующим образом:

*[а] динамичная и эволюционирующая концепция, (которая) нацелена на сохранение и повышение экономической, социальной и экологической ценности всех видов лесов на благо нынешнего и будущих поколений. & # x201D; (Резолюция A / RES / 62/98)*

Показатель состоит из пяти субпоказателей, которые отражают прогресс во всех аспектах неистощительного ведения лесного хозяйства. Экологические ценности лесов охватываются тремя субпоказателями, сфокусированными на увеличении площади лесов, биомассы в пределах лесной площади и защите и поддержании биологического разнообразия, а также природных и связанных культурных ресурсов. Социальные и экономические ценности лесов согласовываются с экологическими ценностями посредством планов рационального использования. Субпоказатель накладывает дополнительные квалификационные требования к использованию лесных территорий путем оценки территорий, которые проходят независимую проверку на соответствие ряду национальных или международных стандартов.

Субпоказатели:

1. Темп годового чистого изменения площади лесов
2. Запасы наземной лесной биомассы
3. Доля лесных площадей, расположенных в пределах установленных законом охраняемых территорий
4. Доля лесных площадей, имеющих долгосрочный план управления лесами
5. Площадь лесов, на которых действует система сертификации использования лесов, прошедшая независимую проверку

Информационная панель используется для оценки прогресса, связанного с пятью субпоказателями. Принятие подхода с использованием информационной панели направлено на обеспечение учета всех аспектов рационального лесопользования и дает четкое представление об областях, в которых был достигнут прогресс.

### **Понятия:**

См. Приложение 1 Обозначения и Определения.

### **Обоснование:**

Определение рационального управления лесом (РУЛ), данное Генеральной Ассамблеей ООН, содержит несколько ключевых аспектов, в частности следует отметить, что рациональное управление лесом - это концепция, которая меняется как во временном, так и в межстрановом аспектах, чьи & # x2013; экологические, социальные и экономические & # x2013; обстоятельства варьируются в широких пределах, но при этом всегда следует учитывать широкий спектр ценностей леса , включая экономические, социальные и экологические ценности, и принимать во внимание справедливое распределение ресурсов между поколениями.

Очевидно, что простого измерения площади лесов недостаточно для мониторинга рационального лесопользования в целом. Значение пяти субпоказателей можно кратко пояснить следующим образом:

1. Тенденции изменения площади лесов имеют решающее значение для мониторинга РУЛ. Первый субпоказатель фокусируется как на направлении изменения (имеет ли место убыль или прирост площади лесов), так и на том, как скорость изменения варьируется с течением времени; последнее важно для отражения прогресса среди стран, теряющих площади лесов, но которые сумели снизить темпы ежегодной убыли площади лесов.
2. Изменения в запасах надземной биомассы в лесу указывают на баланс между приростом запасов биомассы в результате роста леса и потерями из-за вырубki древесины, естественной убыли, пожара, ветра, вредителей и болезней. На страновом уровне и в течение более длительного периода устойчивое лесопользование будет означать стабильный или увеличивающийся запас биомассы в расчете на гектар, в то время как долгосрочное сокращение запасов биомассы в расчете на гектар будет означать либо нерациональное управление лесами и деградацию, либо неожиданные крупные потери из-за огня, ветра, вредителей или болезней.
3. Изменение площади лесов в пределах охраняемых законом территорий является косвенным показателем тенденций в сохранении биоразнообразия лесов, а также культурных и духовных ценностей лесов и, таким образом, явным свидетельством политической воли к защите и сохранению лесов. Этот показатель связан с целевой задачей 11 Конвенции по сохранению биологического разнообразия, принятой в Айти, которая призывает все страны сохранять не менее 17 процентов наземных и внутренних водных территорий.
4. В четвертом субпоказателе рассматривается площадь лесов, на которую распространяется долгосрочный план управления лесами. Наличие задокументированного плана управления лесами является основой для долгосрочного и устойчивого управления лесными ресурсами для различных целей использования, таких как потребление древесных и недревесных лесных продуктов, защита почвы и воды, сохранение биоразнообразия, социальное и культурное использование, а также сочетание двух или нескольких из них. Таким образом, увеличение площадей в соответствии с планом управления лесами является показателем прогресса в направлении рационального использования лесов.
5. Пятый субпоказатель - это площадь лесов, сертифицированных по схеме сертификации лесов, прошедшей независимую оценку. В таких схемах сертификации применяются

стандарты, которые, как правило, выше, чем стандарты, установленные в рамках собственной нормативной страновой базы, и их соответствие требованиям проверяется независимым аккредитованным органом по сертификации. Таким образом, увеличение площади сертифицированных лесов является дополнительным показателем прогресса в обеспечении рационального лесопользования. Однако следует отметить, что существуют значительные площади рационально используемых лесов, которые не сертифицированы либо потому, что их владельцы предпочли не проходить сертификацию (которая является добровольной и осуществляется на рыночных условиях), либо потому, что не существует надежной или доступной схемы сертификации для этой области.

## Комментарии и ограничения:

Пять субпоказателей, выбранных для иллюстрации прогресса в направлении рационального управления лесами, не полностью охватывают все аспекты рационального лесопользования. В частности, социальные и экономические аспекты резюмируются в субпоказателях по территориям, охватываемым планами рационального лесопользования. Кроме того, поскольку тенденции рассчитываются с использованием данных только тех стран, у которых есть полные временные ряды данных, различные субпоказатели могут отражать разные наборы стран.

Хотя инструментальная панель отражает прогресс по отдельным субпоказателям, но не проводится никакого взвешивания на относительную важность субпоказателей.

## Методология

---

### Метод расчета:

Национальные данные по площади лесов, запасам биомассы, площади лесов на охраняемых территориях и площади лесов, имеющих долгосрочный план управления лесами, направляются странами непосредственно в ФАО за ранее установленные отчетные годы. Затем на основе данных, представленных странами, ФАО делает оценки чистых темпов изменения площади лесов на страновом уровне с использованием формулы сложных процентов. Доля лесных площадей в пределах охраняемой территории и имеющих долгосрочный план управления лесами рассчитывается с помощью отчетных площадей и официальной площади земель из FAOSTAT за базовый 2015 год. Данные по площади лесов, сертифицированных по схеме сертификации лесов, прошедшей независимую оценку, передаются в ФАО головными офисами, отвечающими за соответствующие схемы сертификации лесов, которые совместно корректируют цифры, чтобы исключить двойной учет.

На страновом уровне не делается никаких световых сигналов на инструментальных панелях.

### Обработка отсутствующих значений:

- *На страновом уровне:*

Для стран и территорий, по которым в адрес ФАО не была предоставлена информация для оценки лесных ресурсов ОЛР 2015 (79 стран и территорий, представляющих 1,2 процента мировой площади лесов), ФАО подготовила отчет с использованием существующей информации из предыдущих оценок и литературных источников.

- *На региональном и глобальном уровнях:*

См. выше.

## **Региональные агрегаты:**

См. Приложение 2 & # x2013; Методология. Следует отметить, что для тех субпоказателей, в наборе данных которых есть пробелы, в региональные и глобальные агрегированные показатели включаются только страны, представившие полные временные ряды. В Приложении 2 также показано, как световые сигналы на инструментальной панели применяются на глобальном и региональном уровнях.

## **Источники расхождений:**

Национальные данные в базе данных представляются самими странами в соответствии со стандартизированным форматом, определениями и отчетными годами, таким образом устраняя любые расхождения между глобальными и национальными данными. Формат отчета гарантирует, что страны предоставляют полную справочную информацию об источниках первичных данных, а также национальные определения и терминологию. Отдельные разделы в формате отчета (страновые отчеты) посвящены анализу данных (включая любые сделанные предположения и методы, использованные для оценок и прогнозов на общие отчетные годы), калибровке данных с использованием официальной информации, имеющейся у ФАО по земельной площади, и перегруппировке данных по классам, используемым в Глобальной оценке лесных ресурсов ФАО.'.

Что касается данных по лесным площадям, на которых действует система сертификации лесов, прошедшая независимую проверку, они обычно не являются частью официальной национальной статистики и поддерживаются местными отделениями соответствующих схем сертификации. Они, в свою очередь, представляют данные в свои головные офисы. Показатель площади сертифицированных лесов динамичен и может меняться ежемесячно по мере истечения срока действия некоторых сертификатов и появления новых сертификатов.

Таким образом, данные должны соответствовать концу июня каждого года. Однако данные не всегда представляются местными офисами в соответствии с этой датой.

## **Доступные странам методы и руководство для сбора данных на национальном уровне:**

Данные по субпоказателям с 1 по 4 предоставляются в адрес ФАО странами в форме странового отчета в стандартном формате, который включает первичные данные и справочные источники, а также описание того, как они использовались для оценки площади лесов для различных моментов времени.

Подробная методология и руководство по подготовке страновых отчетов и преобразованию национальных данных, рассчитанных в соответствии с национальными категориями и определениями, в данные, соответствующие глобальным категориям и определениям ФАО, можно найти в документе & # x2013; Руководство по национальной отчетности для оценки лесных ресурсов ОЛР 2015 & # x2013; , <http://www.fao.org/3/a-au190e.pdf>.

## **Гарантия качества**

После получения страновые отчеты проходят тщательный процесс проверки для обеспечения правильного использования определений и методологии, а также внутренней согласованности. Производится сравнение с оценками прошлых периодов и другими существующими источниками данных. Регулярные контакты между национальными корреспондентами и сотрудниками ФАО по электронной почте и региональные / субрегиональные семинары по рассмотрению отчетов являются частью этого процесса проверки.

Все страновые отчеты (в том числе подготовленные ФАО) направляются соответствующему руководителю лесного хозяйства для валидации перед окончательной доработкой и публикацией данных. Затем данные агрегируются на субрегиональном, региональном и глобальном уровнях командой ФАО по глобальной оценке лесных ресурсов.

### **Субпоказатели с 1 по 4**

## **Процесс сбора:**

Официально назначенные национальные корреспонденты и их группы готовят страновые отчеты для проведения оценки. Некоторые готовят более одного отчета, так как они также отчитываются о зависимых территориях. Для остальных стран и территорий, по которым информация не предоставлена, ФАО готовит отчет с использованием имеющейся информации и результатов поиска по литературным источникам.

Для получения сопоставимых на международном уровне данных странам предлагается предоставить национальные классификации и определения, а в случае, если они отличаются от классификаций и определений ФАО, странам предлагается выполнить переклассификацию национальных данных, чтобы они соответствовали классификациям и определениям ФАО, и документально подтвердить этот шаг в страновом отчете. Странам также предлагается использовать интерполяцию или экстраполяцию национальных данных для получения оценок за конкретные отчетные годы.

### **Субпоказатель 5**

Данные по лесной сертификации ежегодно представляются в ФАО головными офисами соответствующей схемы сертификации лесов. Данные включают площади, сертифицированные по каждой схеме, а также области, которые подверглись двойной сертификации по двум основным схемам. Это позволяет оценить общую площадь сертифицированного леса с поправкой на дважды сертифицированную площадь.

В настоящее время сертификация лесов Лесным попечительским советом (ЛПС) и Программа признания национальных схем лесной сертификации (PEFC) включены в представление данных. Программа включает несколько национальных / региональных схем сертификации, удостоверяющих в соответствии со стандартами PEFC.

К отчетным данным, направляемым органами по сертификации и данным, сведенным в оценки общей площади сертифицированных лесов, обеспечивается доступ странам через онлайн-платформу, где официальные лица страны могут просматривать представленные данные.

## **Календарь**

---

### **Сбор данных:**

Сбор первичных данных был начат в 2018 г. и завершится в 2019 г.

## **Составители данных**

---

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО)

h1>Ссылки

**URL:**

<http://www.fao.org/forest-resources-assessment/en/>

# Приложение 1 – Обозначения и определения

## [1]

### **ЛЕС**

Участок земли площадью более 0,5 гектара, на котором растут деревья высотой более пяти метров с сомкнутостью крон более десяти процентов, или деревья, способные на данном участке достичь этих пороговых значений. Не включаются земли, которые используются преимущественно для целей сельского хозяйства или поселений.

#### Пояснительные примечания

1. Лес определяется как наличием деревьев, так и отсутствием других преобладающих видов землепользования. Деревья должны быть способны достигать минимальной высоты 5 м.
2. Сюда входят участки с молодыми деревьями, с сомкнутостью полога еще не достигшей, но которая, как ожидается, достигнет 10 %, а деревья – высоты 5 метров. Он также включает участки, которые являются временно обезлесенными из-за сплошных рубок в рамках практики ведения лесного хозяйства или из-за стихийных бедствий, но которые, как ожидается, будут восстановлены в течение 5 лет. В исключительных случаях, с учетом местных условий, могут устанавливаться более продолжительные временные сроки.
3. Лес включает лесные дороги, противопожарные полосы и другие небольшие открытые пространства, леса в национальных парках, природных заповедниках и на других охраняемых территориях, представляющих особый экологический, научный, исторический, культурный или духовный интерес.
4. Лес включает ветрозащитные полосы, лесозащитные полосы и полосы деревьев площадью более 0,5 га и шириной более 20 м.
5. Сюда входят заброшенные земли со сменной культивацией, где производится восстановление лесонасаждений, которые имеют или, как ожидается, будут иметь сомкнутость полога 10 %, а деревья – высоту 5 метров.
6. Лес включает площади, занятые мангровыми лесами в приливных зонах, независимо от того, классифицируются ли эти площади в качестве земельных площадей.
7. Лес включает плантации каучуковых деревьев, пробкового дуба и рождественских елок.
8. Лес не включает древесные насаждения, вовлеченные в сельскохозяйственное производство, такие как плантации плодовых деревьев, плантации масличной пальмы, оливковые рощи и агролесоводственные системы, при которых сельскохозяйственные культуры выращиваются под кронами деревьев. Примечание: Площади, включенные в некоторые агролесоводственные системы, такие как система & # x201C; Taungya & # x201D; при которых сельскохозяйственные культуры выращиваются только в первые годы оборота лесного хозяйства, должны рассматриваться как лес.

### **НАДЗЕМНАЯ БИОМАССА**

Вся биомасса живого растительного покрова, как древесного, так и травянистого, включая стволы, пни, ветви, кору, семена и листву.

#### Пояснительные примечания

1. В случаях, когда подрост является относительно незначительным компонентом пула углерода в надземной биомассе, его допустимо исключить при условии, что это будет осуществляться последовательно в ходе инвентаризаций в отчетные годы.

## **ОХРАНЯЕМЫЕ ТЕРРИТОРИИ**

Территории, специально предназначенные для защиты и поддержания биологического разнообразия, природных и связанных с ними культурных ресурсов и управляемые законными или другими эффективными способами.

## **ЛЕСНЫЕ ПЛОЩАДИ НА ЗАКОННО УСТАНОВЛЕННЫХ ОХРАНЯЕМЫХ ТЕРРИТОРИЯХ**

Лесная площадь на официально созданных охраняемых территориях, независимо от цели, с которой были образованы охраняемые территории.

### Пояснительные примечания

1. Включает категории МСОП I – IV
2. Исключает категории МСОП V – VI

## **ЛЕСНАЯ ПЛОЩАДЬ С ДОЛГОСРОЧНЫМ ПЛАНом УПРАВЛЕНИЯ ЛЕСАМИ**

Лесная площадь, имеющая долгосрочный документированный план управления лесами, направленный на достижение определенных целей управления, и периодически пересматривающийся.

### Пояснительные примечания

1. Лесная площадь с планом управления лесами может означать уровень лесоустроительного подразделения или агрегированный уровень лесоустроительного подразделения (лесные участки, фермы, предприятия, водосборные бассейны, муниципальные образования или более крупные участки).
2. План управления лесами может включать подробную информацию об операциях, запланированных для отдельных эксплуатационных единиц (насаждений или кварталов), но он также может ограничиваться предоставлением общих стратегий и мероприятий, запланированных для достижения целей в области управления лесами.
3. Включает лесную площадь на охраняемых территориях с планом управления лесами.

## **НЕЗАВИСИМАЯ ПРОВЕРЕННАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ЛЕСАМИ**

Лесные территории, сертифицированные по схеме сертификации управления лесами с опубликованными стандартами и прошедшие независимую проверку третьей стороной.

# **Приложение 2 – Методология**

---

## **Субпоказатель 1 - Темп годового чистого изменения площади лесов**

Единица измерения: Процент

Отчетный период: Самый последний период

Метод оценки: Формула сложных процентов

Перевод на инструментальную панель / световые сигналы:

Следующая блок-схема объясняет логику перевода этого показателя на инструментальную панель / световые сигналы:



Направление изменения площади лесов определяется путем изучения значения скорости изменения площади лесов за последний период, отрицательное значение указывает на потерю площади лесов, нулевое значение означает, что площадь лесов стабильна, а положительное значение означает, что площадь лесов возросла. Изменение скорости потери площади лесов основано на сравнении текущей скорости чистого изменения площади лесов с базовой скоростью чистого изменения площади лесов за период 2010-2015 гг.

Комментарии:



Этот световой сигнал учитывает как направление изменения площади лесов (если площадь лесов увеличивается или уменьшается), так и изменения скорости потери площади лесов & #x2013; последнее важно для определения прогресса среди стран, которые теряют площади лесов, но сумели снизить скорость потерь.

Для годовой отчетности ФАО может предоставлять странам условно исчисленные значения на основе предыдущих тенденций, которые они могут использовать в случае, если у них нет новой / обновленной информации. Базовый уровень должен обновляться каждые 5 лет, поэтому в 2020 году рассчитывается новый базовый уровень. Кроме того, на страновом уровне, если страна получает новую информацию и обновляет исторические временные ряды, базовый уровень для страны будет пересчитан с учетом периода 2010-2015 гг.

### **Субпоказатель 2 – Запасы наземной лесной биомассы**

Единица измерения: тонна/гектар

Отчетный период: Самый последний период

Метод оценки: Запас лесной биомассы (в тоннах) / лесная территория (в гектарах)

Перевод на инструментальную панель / световые сигналы:

Значение показателя за последний отчетный год сравнивается со значением показателя за предыдущий отчетный год для оценки непрерывности прогресса с момента последнего отчета.

Рассчитывается соотношение ( $r$ ) между текущим значением показателя и ранее отраженным значением;  $r \geq 1$  означает увеличение запасов на гектар,  $r \leq 1$  означает уменьшение, а 1 означает отсутствие изменений. Был установлен узкий интервал для  $r$ , чтобы указать стабильное состояние, и цвета светового сигнала обозначаются следующим образом:



### **Субпоказатель 3 – Доля лесных площадей, расположенных в пределах установленных законом охраняемых территорий**

Единица измерения: Процент

Отчетный период: Самый последний период

Метод оценки: Доля лесных площадей, расположенных в пределах установленных законом охраняемых территорий / Лесная площадь в 2015 году \* 100

Перевод на инструментальную панель / световые сигналы:

Значение показателя за последний отчетный год сравнивается со значением показателя за предыдущий отчетный год для оценки непрерывности прогресса с момента последнего отчета.

Рассчитывается соотношение (r) между текущим значением показателя и ранее отраженным значением;  $r \geq 1$  означает увеличение запасов на гектар,  $r \leq 1$  означает уменьшение, а 1 означает отсутствие изменений. Был установлен узкий интервал для r, чтобы указать стабильное состояние, и цвета светового сигнала обозначаются следующим образом:

$$r \geq 1.01$$

$$0.99 < r < 1.01$$

$$r \leq 0.99$$



#### Комментарий:

Использование площади лесов в 2015 году в качестве знаменателя для оценки этого показателя гарантирует, что временной ряд в процентах отражает реальные изменения площади лесов в пределах установленных законом охраняемых территорий и не зависит от изменений (потерь или прибылей) в общей площади лесов.

#### Субпоказатель 4 – Доля лесных площадей, имеющих долгосрочный план управления лесами.

Единица измерения: Процент

Отчетный период: Самый последний период

Метод оценки: Лесные площади, имеющие долгосрочный план управления лесами / Лесная площадь в 2015 году \* 100

Перевод на инструментальную панель / световые сигналы: Значение показателя за последний отчетный год сравнивается со значением показателя за предыдущий отчетный год для оценки непрерывности прогресса с момента последнего отчета.

Рассчитывается соотношение (r) между текущим значением показателя и ранее отраженным значением;  $r \geq 1$  означает увеличение запасов на гектар,  $r \leq 1$  означает уменьшение, а 1 означает отсутствие изменений. Был установлен узкий интервал для r, чтобы указать стабильное состояние, и цвета светового сигнала обозначаются следующим образом:

$$r \geq 1.01$$

$$0.99 < r < 1.01$$

$$r \leq 0.99$$



#### Комментарий:

Использование площади лесов в 2015 году в качестве знаменателя для оценки этого показателя гарантирует, что временной ряд в процентах отражает реальные изменения площади лесов,

имеющих долгосрочный план управления лесами, и не зависит от изменений (потерь или прибылей) в общей площади лесов.

**Субпоказатель 5 – Площадь лесов, на которых действует система сертификации использования лесов, прошедшая независимую проверку.**

Единица измерения: Тысяч гектаров

Отчетный период: Самый последний период (по состоянию на 30 июня).

Метод оценки: Данные собираются непосредственно из баз данных каждой системы сертификации и предоставляются странам для проверки.

Перевод на инструментальную панель / световые сигналы: Значение показателя за последний отчетный год сравнивается со значением показателя за предыдущий отчетный год для оценки непрерывности прогресса с момента последнего отчета.

Рассчитывается соотношение ( $r$ ) между текущим значением показателя и ранее отраженным значением;  $r \geq 1$  означает увеличение запасов на гектар,  $r < 1$  означает уменьшение, а  $r = 1$  означает отсутствие изменений. Был установлен узкий интервал для  $r$ , чтобы указать стабильное состояние, и цвета светового сигнала обозначаются следующим образом:

$r \geq 1.01$

$0.99 < r < 1.01$

$r \leq 0.99$



Комментарии:

Использование 30 июня в качестве отчетной даты позволяет органам по сертификации обновлять свои базы данных, чтобы они могли предоставлять информацию в ФАО к концу года, а затем включать ее в годовую отчетность для ЦУР в начале следующего года.

---

<sup>1</sup> Глобальная оценка лесных ресурсов 2015 г. – Обозначения и определения  
<http://www.fao.org/docrep/017/ap862e/ap862e00.pdf> ↑

---