

**Экономический
и Социальный Совет**

Distr.: General
28 August 2023
Russian
Original: English

**Продовольственная и
сельскохозяйственная
организация Объединенных
Наций****Европейская экономическая
комиссия****Комитет по лесам и лесной отрасли****Восемьдесят первая сессия**

Сан-Марино, 20–23 ноября 2023 года

Пункт 4 d) v) предварительной повестки дня

Общие вопросы, касающиеся Комитета и Комиссии:**Представление информации об осуществлении****Комплексной программы работы на 2022–2025 годы****и принятие соответствующих решений — Ущерб,****наносимый лесам в регионе Европейской****экономической комиссии****Продовольственная и
сельскохозяйственная организация****Европейская комиссия по лесному
хозяйству****Сорок вторая сессия**

Сан-Марино, 20–23 ноября 2023 года

**Ущерб, наносимый лесам в регионе Европейской
экономической комиссии***Резюме*

Настоящий документ подготовлен секретариатом на основе результатов текущего проекта Совместной секции лесного хозяйства и лесоматериалов ЕЭК/ФАО, посвященного отчетности и оценке наносимого лесам ущерба и факторов негативного воздействия на леса в регионе ЕЭК.

Секретариат проинформирует делегатов о ходе реализации проекта в период после предыдущей сессии и о текущей работе по его осуществлению в соответствии с мандатом, предоставленным на совместной сессии в 2021 году (ECE/TIM/2021/2-FAO:EFC/2021/2). Делегатам предлагается обсудить результаты проекта и высказать свои замечания и предложения в отношении возможного продолжения этой работы.



I. Справочная информация

1. Здоровье и жизнеспособность лесов являются основополагающими условиями их долговечности и устойчивости, а также способности служить для общества источником множества важнейших экосистемных услуг. Временная или локальная потеря жизнеспособности отдельными деревьями представляет собой нормальное и не наносящее ущерба явление в лесных экосистемах. Однако состояние лесов становится критическим, когда оно ухудшается на больших площадях или когда ухудшение продолжается дольше естественного срока восстановления. В 1980-х и 1990-х годах большую озабоченность вызвало отмирание лесов в регионе Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций (ЕЭК). Последующая реализация мер по борьбе с загрязнением воздуха постепенно улучшила состояние лесов, восстановив жизнеспособность и здоровье лесных экосистем.

2. Засухи, пожары, ураганы и нашествия насекомых продолжают вызывать масштабную гибель деревьев в лесных экосистемах. В конце 2010-х годов во все большем числе докладов стал делаться вывод о том, что жизнеспособность и здоровье лесов, в частности, в Центральной Европе, вновь вызывают озабоченность. Эти потери жизненной силы и здоровья связаны с несколькими последовательными периодами засухи, которые, как известно, ослабляют деревья и повышают уязвимость лесов к воздействию других негативных факторов.

3. Последствия такой потери жизнеспособности и здоровья впечатляют. Леса с трудом обеспечивают весь спектр своих экосистемных услуг, а ландшафты претерпевают изменения в результате масштабной гибели лесов. Рынки лесоматериалов испытывают экономические трудности по причине наличия большого объема заготовленной поврежденной древесины, лесовладельцы лишаются средств к существованию, а богатые лесом туристические регионы теряют свою привлекательность.

4. По мере того, как ослабевают жизнестойкость лесных экосистем и их защитные функции, возрастает риск возникновения других опасных природных явлений, таких как пожары, наводнения или эрозия, а также уменьшается объем накопления углерода. Как следствие леса перестают быть гарантированным поглотителем содержащегося в атмосфере диоксида углерода (CO₂) и могут стать его источником. Ожидаемые климатические изменения могут стать причиной расширения нынешних масштабов наносимого лесам ущерба, что приведет к гораздо более серьезным, чем прежде, последствиям в части потери жизнеспособности и здоровья.

5. Укрепление жизнестойкости экосистем и адаптация лесов к изменению климата требуют действий на местном, общеевропейском и глобальном уровнях. Представление данных о лесах на международном уровне должно не только обеспечивать получение необходимой информации, но и быть адаптированным с учетом состояния лесов, факторов риска, технологий и существующих потребностей. Поэтому возникает вопрос, может ли существующая система международной отчетности обеспечить решение этих задач. Исследование ЕЭК о мониторинге наносимого лесам ущерба и факторов негативного воздействия на леса в регионе посвящено этому вопросу. В нем проводится критический анализ существующих международных систем отчетности, выявляются пробелы и определяются возможности для улучшения.

II. Различие между наносимым лесам ущербом и факторами негативного воздействия на леса

6. Наносимый лесам ущерб — это ухудшение состояния и жизнеспособности отдельных деревьев, древостоев, а также лесных сред обитания и биомов. Он может быть нанесен в результате воздействия таких биотических факторов, как насекомые, грибы, болезни, дикие животные или пастбищный скот. Причинами ущерба также могут быть абиотические явления, такие как ветер, засуха или снег. Ущерб лесам может быть нанесен и в следствие антропогенного воздействия, начиная с

крупномасштабного промышленного загрязнения и заканчивая локальными факторами, такими как лесохозяйственные операции. Лесные пожары занимают особое положение, поскольку они могут возникать как естественным образом, так и в результате преднамеренных или случайных действий человека.

7. Для обозначения серьезных потерь жизнеспособности и здоровья экосистем в качестве синонимов зачастую используют термины ущерб и негативное воздействие. Однако между ними существует значительное различие:

а) **негативное воздействие** является внешне нейтральным с точки зрения ценностей понятием;

б) **ущерб** предполагает интерпретацию информации о негативном воздействии, поскольку связан с отрицательными последствиями для человеческих ценностей.

8. Различие между ущербом и негативным воздействием может иметь значение по нескольким причинам:

а) человеческие ценности, связанные с лесами, будут меняться в пространстве и во времени и, следовательно, сказываться на сопоставимости мер по снижению ущерба и риска бедствий, принимаемых в разных местах и в разные периоды времени или ориентированных на разные результаты;

б) некоторый уровень негативного воздействия присущ всем лесным экосистемам и может быть частью их естественного или желаемого развития; и

в) отделение ущерба от негативного воздействия во многих случаях потребует дополнительной информации, например добавления пороговых значений и/или дополнительных расчетов, что еще больше усложнит статистическую отчетность.

9. Использование соответствующих терминов в значительной степени зависит от того, для чего оцениваются, интерпретируются и анализируются данные о жизнеспособности и здоровье экосистем. Например, многих лесовладельцев в первую очередь интересует вопрос экономического ущерба их активам. Потеря жизнеспособности, в том числе широкомасштабное отмирание, может также рассматриваться как экологически благоприятное событие для восстановления естественных мест обитания и адаптации лесных экосистем к изменению климата.

10. Целью мониторинга и отчетности является представление свободной от оценочных суждений и непредвзятой информации, поскольку ее интерпретация соответствующими пользователями является неодинаковой. Если предположить, что представление такой отчетности позволяет получать информацию о наносимом лесам ущербе, то для отделения ущерба от общего негативного воздействия потребуются дополнительная информация. Система отчетности в регионе ЕЭК, основанная на причинах ущерба/негативного воздействия, не дает такой информации. Поэтому строгое разделение прямо сейчас этих двух терминов, сколь бы желательным оно ни было, не представляется возможным применительно к нынешним системам национальной отчетности, тем более что в некоторых языках между этими терминами не существует никакого различия. В проектном исследовании эти два термина используются как синонимы; однако в рамках дальнейшего развития международной системы отчетности о наносимом лесам ущербе этому аспекту следует уделять больше внимания.

III. Оценка национальных данных

11. Наносимый лесам ущерб может оцениваться с помощью полевых (натурных) обследований, методов дистанционного зондирования или их сочетания. Национальные таксации лесов (НТЛ) являются основным источником информации о негативном воздействии на леса. В сочетании с дополнительной информацией данные НТЛ могут служить основой для представления отчетности об ущербе. В случае масштабных разрушительных явлений, таких как ураганы и лесные пожары,

специальные обследования зачастую проводятся сразу после соответствующих событий. В некоторых странах также существуют системы регулярного фитосанитарного мониторинга, по линии которых собираются данные о биотическом ущербе.

12. Единицами наблюдения для оценки ущерба/негативного воздействия могут быть отдельные деревья или участки леса. Применяемые системы разнятся по количеству категорий и типу охватываемого ущерба/причин, пороговым значениям, при превышении которых представляется соответствующий показатель, а также по периоду времени, в течение которого должно произойти причинившее ущерб событие, чтобы быть включенным в текущее обследование. В рамках одних систем осуществляется сбор данных о текущем ущербе, другие же ориентированы на накопленные значения.

13. Различия в национальных системах часто отражают то значение, которое придается отдельным причинам ущерба. Различия в планах статистических обследований, используемых в разных странах, играют незначительную роль, поскольку в целом они основаны на теории выборки и позволяют получать несмещенные оценки по отдельным странам.

IV. Текущая ситуация с представлением отчетности в регионе ЕЭК

14. Система международной отчетности об ущербе, наносимом лесам в регионе ЕЭК, фрагментирована, при этом данные, имеющиеся по странам и субрегионам, а также о причинах ущерба, являются разнородными и неполными. Базовые данные о наносимом лесам ущербе собираются в рамках Глобальной оценки лесных ресурсов ФАО (ОЛР); однако на регулярной основе отчетность об ущербе, наносимом лесам в регионе ЕЭК, не представляется.

а) Представление отчетности о наносимом лесам ущербе в рамках Глобальной оценки лесных ресурсов

15. Информация о состоянии лесов мира публикуется в ОЛР ФАО с 1946 года. В настоящее время 100 стран представляют для ОЛР данные о площади лесов, пострадавших от пожаров, а 60 стран — об ущербе, причиненном насекомыми, болезнями и экстремальными погодными явлениями. Начиная с 1990 года оценки публикуются с периодичностью раз в пять лет; последним выпуском является ОЛР 2020.

16. Согласно результатам ОЛР 2020, чаще всего в регионе ЕЭК сообщается о таком факторе ущерба, как пожары, за которыми следуют насекомые. Реже всего сообщается об ущербе, нанесенном болезнями и экстремальными погодными условиями. Причиной наибольшего ущерба/негативного воздействия являются насекомые (18 млн га), за ними следуют лесные пожары (11 млн га). Площади, пострадавшие от экстремальных погодных условий (1 млн га) и болезней (1,4 млн га), значительно меньше. Однако площадь лесов, которым был причинен ущерб, автоматически не означает, что он был значительным.

б) Представление отчетности о наносимом лесам ущербе на региональном уровне

17. При содействии ЕЭК были подготовлены национальные доклады стран Центральной Азии и Кавказа с обзорами состояния лесов и тенденций в области лесопользования за базовый 2020 год. Эти доклады, за исключением докладов Грузии и Азербайджана, содержат более подробную информацию о площади пострадавших лесов (от воздействия всех абиотических и биотических факторов, включая пожары, насекомых и болезни) в процентном отношении к общей площади лесов. В Канаде

данные о негативном воздействии на леса и наносимом им ущербе обрабатываются на федеральном уровне и чаще всего собираются субнациональными субъектами. На национальном уровне данные обобщаются, согласовываются и агрегируются для целей представления международной отчетности. В Соединенных Штатах агрегированные национальные статистические данные о наносимом лесам ущербе/негативном воздействии на леса представляется по различным каналам, в том числе в рамках национальной системы отчетности об устойчивом лесопользовании¹. Соединенные Штаты и Канада, а также Российская Федерация представляют данные о наносимом лесам ущербе в соответствии с критериями и показателями Монреальского процесса (КиП).

18. В Европе национальные данные о наносимом лесам ущербе и негативном воздействии на леса поступают в рамках совместного сбора данных о лесах и устойчивом лесопользовании на общеевропейском уровне ЕЭК/FAO/процесса «Леса Европы» и публикуются каждые пять лет в тематических базах данных FAO/ЕЭК, а также включаются в доклад «Состояние лесов в Европе» (СЛЕ). Информация о состоянии лесов в Европе также собирается по линии МСП по лесам.

с) Текущие потребности в информации

19. Для оценки того, насколько текущая отчетность FAO и ЕЭК удовлетворяет потребности в информации о наносимом лесам ущербе, в проекте был использован вопросник, рассылаемый национальным корреспондентам по ОЛР. По мнению большинства респондентов, указываемые факторы ущерба, период отчетности, начинающийся с 1990 года и предусматривающий представление информации с периодичностью в пять лет, и разбивка на регионы являются достаточными. Ввиду высокой годовой изменчивости поступили просьбы о представлении более частой, ежегодной отчетности об ущербе.

20. На данном этапе нет четкого представления о необходимости введения единых пороговых значений, например определенных минимальных показателей пострадавшей площади, объема поврежденной древесины или финансовых потерь, которые бы подлежали представлению для указания масштабов ущерба. Предпочтение было отдано пороговому значению, основанному на национальных потребностях. Было сочтено, что необходимость в проведении различия между площадями, которым был нанесен ущерб в результате действия одного или нескольких факторов ущерба, отсутствует. Респонденты отметили, что в отчетности следует указывать не только площадь лесов, которым был нанесен ущерб, но и объем поврежденной древесины.

V. Интерпретация данных об ущербе/негативном воздействии

21. Интерпретация данных может осуществляться с различных точек зрения и поэтому является очень важным процессом. Например, отпад деревьев может представлять собой серьезную потерю капитала для лесовладельцев, но для экологов это может быть желательным процессом естественного развития леса. Поэтому интерпретация данных может привести к противоречивым оценкам.

22. Интерпретация данных об ущербе/негативном воздействии является неизбежным элементом процесса разработки политики и принятия решений. Однако интерпретация и получение для нее необходимой дополнительной информации являются сложной задачей. Поэтому остается открытым вопрос, следует ли при представлении данных на международном уровне делать основной акцент на текущем состоянии и динамике лесных ресурсов, или же этот процесс должен также включать интерпретацию данных с различных точек зрения.

¹ <https://www.fs.usda.gov/research/inventory/sustainability>.

VI. Трудности с представлением отчетности

23. Представление сопоставимых данных о наносимом лесам ущербе сопряжено с определенными трудностями, которые обусловлены различиями в системах сбора данных, ситуации с их наличием, используемых определениях, точности и своевременности информации, ее оценке и интерпретации.

24. Анализ данных показывает, что информация о наносимом лесам ущербе/негативном воздействии на леса представляется государствами-членами региона ЕЭК непоследовательно, что затрудняет сопоставление и интерпретацию данных. Основным источником информации остаются национальные таксации, проводимые прежде всего исходя из национальных приоритетов, что предопределяет применение различных систем сбора данных и циклов мониторинга. Поэтому мониторинг и отчетность о времени и продолжительности наносимого лесам ущерба/негативного воздействия на леса в регионе ЕЭК не являются единообразными.

25. Разнообразие технических подходов к регистрации степени и типа ущерба, справочной информации (например, вид леса, форма собственности) о лесных участках, пострадавших от ущерба/негативного воздействия, а также информации о состоянии прилегающих территорий препятствует проведению более подробного международного анализа.

VII. Инновационные инструменты

26. Большое значение всегда имели понимание и демонстрация пространственного распределения наносимого лесам ущерба. Интеграцию точной пространственной информации в процесс отчетности обеспечивают системы дистанционного зондирования. Кроме того, все большее разнообразие источников данных дистанционного зондирования в сочетании с постоянно пополняющимся архивом данных позволяют анализировать динамику наносимого лесным районам ущерба за несколько десятилетий.

27. Тем не менее интеграция данных дистанционного зондирования в международную отчетность сопряжена с рядом трудностей. Ввиду значительной площади районов, подлежащих анализу для составления отчетности, особенно при оценке динамики и характера ущерба во времени, проведение большого количества вычислительных действий требует использования облачных вычислительных платформ и рабочих процессов, а не изолированных решений. Основанные на использовании искусственного интеллекта (ИИ) подходы становятся все более доступными для оценки сложных наборов данных из множественных источников. Для анализа точности карт ущерба/негативного воздействия и их использования при интерпретации необходимы надежные оценки точности. Данные дистанционного зондирования дают лишь ограниченное представление о симптомах ущерба, которые можно распознать на обширной территории, но не всегда позволяют определить причины этих симптомов. Если идентифицировать погибшее дерево можно, то однозначно сказать о причинах его гибели, используя только одни данные дистанционного зондирования, удастся довольно редко. Различные сочетания дополнительных наборов данных, технологий и методов анализа данных открывают новые возможности для получения общей картины.

VIII. Выводы

28. На основе результатов проекта ЕЭК и подготовленного исследования можно сделать различные выводы в отношении представления данных на международном уровне в будущем. Необходимо срочно увеличить количество ответов стран на запросы о представлении международной отчетности о лесах и улучшить интеграцию национальных оценок. Для этого необходимо усовершенствовать соответствующие системы сбора данных, в идеале в тесной увязке с корректировкой национальных систем.

29. Хотя представляемая в настоящее время отчетность уже покрывает значительную часть потребностей в информации, ее желательно улучшить. Отчетность о наносимом лесам ущербе позволяет своевременно передавать информацию для принятия оперативных решений. Поэтому следует рассмотреть возможность перехода на годовую отчетность с целью охвата самых последних событий, ставших причиной ущерба. Отражением последних изменений в динамике наносимого лесам ущерба также являются высокие показатели заготовки поврежденной древесины, что имеет серьезные последствия для рынков лесоматериалов. Поэтому в отчетность следует включать данные об объеме заготовленной поврежденной древесины.

30. Лесные участки, подвергающиеся воздействию сразу нескольких негативных факторов, представляют собой проблему для отчетности, особенно в связи с двойным учетом. Настоятельно рекомендуется разработать и применять соответствующее руководство для избежания двойного учета.

31. На выполнение международных обязательств по представлению отчетности зачастую выделяются весьма ограниченные ресурсы в части персонала и финансирования. Поскольку решение проблемы наносимого лесам ущерба приобретает большее значение для общества, окружающей среды и экономики, такая ситуация требует переосмысления. Необходимо срочно принять меры по увеличению выделяемых ресурсов, с тем чтобы их объем был соразмерен масштабам проблемы.

IX. Вопросы для рассмотрения

32. Комитет и Комиссия, возможно, пожелают предложить странам-членам:

a) поддержать, если необходимо, распространение настоящего резюме, самого исследования и связанных с ним данных;

b) продолжать улучшать сбор данных о наносимом лесам ущербе/негативном воздействии на леса на национальном и региональном уровнях путем как разработки специальных систем, так и включения дезагрегированных переменных показателей наносимого лесам ущерба/негативного воздействия на леса в общие системы информации о лесах.

33. Комитет и Комиссия, возможно, пожелают просить ЕЭК и ФАО продолжать:

a) оказывать поддержку странам-членам в их работе по мониторингу и оценке наносимого лесам ущерба/негативного воздействия на леса и представлению соответствующей отчетности;

b) проводить работу по развитию в регионе ЕЭК системы представления отчетности о наносимом лесам ущербе и его оценки.
