

Distr.
GENERAL

ECE/TIM/EFC/WP.2/2006/7
22 February 2006

RUSSIAN
Original: ENGLISH

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ
КОМИССИЯ
Комитет по лесоматериалам

ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ И
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
Европейская лесная комиссия

Объединенная рабочая группа ФАО/ЕЭК ООН
по экономике и статистике лесного сектора

Двадцать восьмая сессия
Женева, 2-4 мая 2006 года
Пункт 7 предварительной повестки дня

**СПЕЦИАЛЬНАЯ ТЕМА: МОНИТОРИНГ И АНАЛИЗ ИЗМЕНЕНИЙ В ОБЛАСТИ
ПРОИЗВОДСТВА ЭНЕРГИИ НА БАЗЕ ДРЕВЕСИНЫ**

Записка секретариата

В настоящем документе сообщается о прогрессе, достигнутом в деле осуществления мер, которые были согласованы на сессии Рабочей группы в 2005 году.

После нескольких лет изучения имеющихся данных о производстве энергии на базе древесины и анализа данных, взятых из публикаций, секретариат в 2005 году подготовил проект вопросника.

В поисках наименьшего общего знаменателя секретариат изменил стратегию и подготовил чрезвычайно подробный вопросник, в который могут быть внесены все национальные данные о производстве энергии на базе древесины, имеющиеся в различных секторах (энергетика, лесное хозяйство, обработка и удаление отходов и т.д.).

Сбор дезагрегированных и подробных данных вместо поиска наименьшего общего знаменателя позволяет избежать снижения точности данных. Кроме того, благодаря этому можно избежать негативных последствий, которые имеет отсутствие информации по отдельным позициям для агрегированных показателей.

На основе результатов, представленных в настоящем документе, Рабочей группе предлагается рассмотреть вопрос о том, каким образом, следует продолжать работу по повышению качества и увеличению объема информации о производстве энергии на базе древесины.

СОДЕРЖАНИЕ

	<u>Стр.</u>
1. Введение.....	3
1.1 Последние изменения в секторе производства энергии на базе древесины	3
1.2 Вопросы, касающиеся производства энергии на базе древесины, и Объединенная рабочая группа по экономике и статистике лесного сектора	4
1.3 Задачи, поставленные перед секретариатом и другими партнерами на период 2005-2006 годов	5
2. Работа секретариата в 2005 году	6
2.1 Группа по обсуждению вопросов, касающихся производства энергии на базе древесины	6
2.2 Секретариат	8
3. Возможные направления будущей работы.....	14
4. Выводы.....	16
5. Вопросы для обсуждения	17
6. Приложения	19
Приложение 1 Упрощенная сетка данных	19
Приложение 2 Схема потоков	23
Приложение 4 Часто задаваемые вопросы (ЧЗВ) в отношении вопросника	25

1. Введение:

1.1 Последние изменения в секторе производства энергии на базе древесины

1. В последние 12 месяцев произошло несколько изменений, которые окажут влияние на использование древесины в качестве источника энергии и, очевидно, приведут к повышению спроса.
2. Во-первых, 16 февраля 2005 года, после его ратификации Российской Федерацией, в силу вступил Киотский протокол. Точно предсказать, какие это будет иметь последствия, весьма трудно, однако можно ожидать, что давление, которое испытывают на себе правительства в связи с необходимостью сокращения выбросов CO₂, станет мощным стимулом для увеличения доли древесины в общем объеме производства энергии.
3. Во-вторых, в 2005 году впервые после 1980-х годов среднегодовые цены на сырую нефть постоянно превышали 50 долл. за баррель, а к концу года достигли рекордного уровня более 65 долл. за баррель. Цены на газ также имели тенденцию к постепенному росту, а чрезвычайно холодная зима, особенно в центральной и восточной Европе, явилась причиной беспрецедентно высокого спроса на газ, в снабжении которым иногда происходили сбои. Высокие цены на топливо уже сами по себе будут являться мощным стимулом для расширения производства энергии на базе древесины. Согласно прогнозам различных энергетических агентств, цены на топливо в ближайшие два года, вероятно, несколько снизятся¹, но, тем не менее, они по-прежнему будут значительно превышать 40 долл. за баррель. При таком уровне цен древесина, даже без каких-либо субсидий, может конкурировать с нефтью и газом, в связи с чем инвестиции в производство энергии на базе древесины будут продолжать расти. Кроме того, озабоченность по поводу безопасности энергопоставок должна также работать на пользу древесины.
4. Древесина является чрезвычайно универсальным сырьевым материалом, который может использоваться и в деревообрабатывающей промышленности и в целях производства энергии. Конкуренция за сырьевую "древесину", например в целях производства энергии, окажет влияние на структуру рынка и производственно-распределительные цепочки. Тот факт, что древесина является возобновляемым и

¹ Цены на сырую нефть, нефтепродукты и природный газ в 2006 году, согласно прогнозам, сохранятся на высоком уровне и начнут снижаться лишь в 2007 году. Например, средняя цена на сырую нефть West Texas Intermediate, которая в 2005 году равнялась 56 долл. за баррель, в 2006 году, согласно прогнозам, составит 63 долл. за баррель, а в 2007 году - 60 долл. за баррель. U.S. Department of Energy's Short-term Energy Outlook. January 10, 2006. <http://www.dailyfutures.com/energies/>

нейтральным с точки зрения выбросов углерода источником энергии, будет в ближайшие несколько лет влиять на политические и экономические решения. Поэтому директивным органам настоятельно необходима подробная и надежная информация о биоэнергии и динамике развития этого сектора.

5. В настоящем докладе рассказывается о текущей работе секретариата по улучшению качества данных о производстве энергии на базе древесины. Важно располагать надежной информацией об объеме энергии, производимой на основе использования древесины, а также об источниках древесины. Особый интерес представляет вопрос о том, какой объем древесины, используемой для производства энергии, поступает непосредственно из лесов.

1.2 Вопросы, касающиеся производства энергии на базе древесины, и Объединенная рабочая группа по экономике и статистике лесного сектора

6. Начиная с 2002 года вопрос о производстве энергии на базе древесины регулярно рассматривается в рамках проводимого Комитетом по лесоматериалам ежегодного обсуждения положения на рынке. В 2003 году этот вопрос являлся основной темой форума по вопросам политики и был включен в повестку дня ежегодных сессий Объединенной рабочей группы по экономике и статистике лесного сектора.

7. Специальное заседание по вопросам производства энергии на базе древесины, проведенное в рамках сессии Объединенной рабочей группы ФАО/ЕЭК по экономике и статистике лесного сектора (15-17 марта 2004 года, Женева), подтвердило важность надежной и точной информации для обсуждения вопросов политики. Основным препятствием на пути анализа положения и тенденций в этой области в регионе ЕЭК ООН являлось неудовлетворительное **качество статистических данных о производстве энергии на базе древесины**. На следующий год секретариату было предложено **провести анализ источников и качества информации**, получаемой от национальных статистических корреспондентов и по другой линии.

8. В конце 2004 года в Перспективном исследовании по лесному сектору Европы (ПИЛСЕ)² был сделан вывод о том, что перспективы развития производства энергии на базе древесины представляют собой один из важнейших вопросов, который в настоящее время недостаточно хорошо изучен, отчасти ввиду слабой информационной базы (нечеткие определения, плохое качество информации, отсутствие данных).

² Электронная версия опубликована в декабре 2004 года.

9. Некоторые из отсутствующих определений были приведены в другой публикации, выпущенной в том же году ФАО. Был опубликован сборник Единой терминологии по биоэнергии (ЕТБЭ)³, предшественником которого являлся сборник Единой терминологии по вопросам производства энергии на базе древесины (ЕТЭД)⁴. Однако эти стандарты еще не получили всеобщего признания или применения на практике.

10. Вопрос о производстве энергии на базе древесины являлся шестым пунктом повестки дня сессии Объединенной рабочей группы ФАО/ЕЭК по экономике и статистике лесного сектора, которая проходила 20-24 марта 2005 года. Проведенный анализ позволил получить информацию о различных данных, имеющихся в отдельных странах, и организациях, занимающихся сбором таких данных⁵.

11. Итогом работы сессии Объединенной рабочей группы ФАО/ЕЭК по экономике и статистике лесного сектора явилось учреждение специальной группы по статистике производства энергии на базе древесины.

1.3 Задачи, поставленные перед секретариатом и другими партнерами на период 2005-2006 годов

12. На своей сессии в марте 2005 года Рабочая группа просила секретариат:

- a) найти самый низкий общий знаменатель данных о производстве энергии на базе древесины, которые должны стремиться представлять все страны ЕЭК;
- b) проанализировать существующие "реальные" данные (национальные и международные статистические данные, специальные исследования), представленные Рабочей группе и имеющиеся в других источниках, в частности данные, полученные в ходе обследований по энергетическому

³ Опубликован в декабре 2004 года (<ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/007/j4504e/j4504e00.pdf>)

⁴ Выпущен в 2001 году.

⁵ Доклад Рабочей группы, 2005 год, http://www.unece.org/trade/timber/docs/stats-sessions/stats-27/English/Wood_Energy_Background_Paper.doc, и таблица http://www.unece.org/trade/timber/docs/stats-sessions/stats-27/English/wood_energy_responses.xls, дополнительную информацию см. http://www.unece.org/trade/timber/docs/stats-sessions/stats-27/English/Links_to_Wood_Energy.htm

сектору, для получения первого представления о производстве энергии на базе древесины на региональном уровне;

- c) выработать рекомендации относительно постоянных мероприятий;
- d) быть во всем очень точным и, по возможности, исходить из международно согласованных решений, в том что касается терминов и концепций;
- e) обеспечить, чтобы корреспонденты, представляющие ответы на Совместный вопросник по лесному сектору, были осведомлены о других источниках данных о производстве энергии на базе древесины, которые были представлены Рабочей группе;
- f) наладить работу со всеми, кто может представить данные, включая, в частности, национальные статистические управления и министерства энергетики, а также приложить все усилия для налаживания связей с другими организациями.

13. С целью осуществления вышеперечисленных мер было решено создать группу для обсуждения вопросов производства энергии на базе древесины (рабочую группу по статистике производства энергии на базе древесины) в составе представителей международных организаций и заинтересованных стран. ЕЭК ООН, ФАО и ЕС заявили о своей готовности принять участие в этой работе и должны были связаться по этому вопросу с Международным энергетическим агентством (МЭА).

2. Работа секретариата в 2005 году

2.1 Группа по обсуждению вопросов, касающихся производства энергии на базе древесины

Дискуссионная группа на базе сервера рассылки

14. В соответствии с решением, принятым на прошлой сессии Рабочей группы, была учреждена группа добровольцев. В мае 2005 года на базе сервера рассылки была создана дискуссионная группа с целью оказания содействия в деле поддержания контактов между членами <http://lists.unecce.org/scripts/wa-UNECCE.exe?LMGT1>.

15. Уровень участия в дискуссионной группе был весьма низким. Некоторые из экспертов, которые добровольно стали ее членами, вообще не принимали в работе группы

никакого участия, и в обсуждении, как правило, участвовали лишь несколько активных членов. Возможно, что многие эксперты, вошедшие в состав группы, сделали это с целью получения информации, а не для того, чтобы делиться своими мнениями.

Взаимодействие с теми, кто участвовал в работе, принесло большую пользу. Наиболее активным членам было предложено принять участие в совещании, которое состоялось в Гамбурге 10 октября 2005 года.

Совещание в Гамбурге

16. В сентябре 2005 года о группе на базе сервера рассылки узнал Нико Лиик (компания "Пробос", Нидерланды). Он предложил организовать совещание для обмена мнениями и изучения возможностей для совместной работы. Начиная с 1997 года компания "Пробос" тесно сотрудничала с Удо Мантай (Bundesanstalt für Forst und Holzwirtschaft - BFH) и занималась анализом баланса древесины в Германии и Нидерландах. Нико Лиик пригласил секретариат и других членов группы на базе сервера рассылки на совещание в Гамбург.

17. На основе результатов обсуждений, проведенных с помощью сервера рассылки, секретариат представил проект упрощенной сетки данных, в которой были объединены предусмотренные в ЕТБЭ всевозможные потоки энергии на базе древесины между уровнями S1-3 и U1-3 (приложение II). Путем использования информации, которая была взята из представленных для шестьдесят третьей сессии Комитета по лесоматериалам национальных сообщений о состоянии рынка, в частности из главы о производстве энергии на базе древесины, были заполнены различные клетки (приложение I). Наименьшим общим знаменателем в этой сетке будут являться заполненные "внешние" клетки, в которых приводится агрегированный общий суммарный показатель по различным источникам и пользователям. Данные различного качества по двум отобраным странам показали, что эта сетка может быть легко приспособлена к различным условиям.

Результаты/решения

18. Поскольку для представления информации по категориям S₁₋₃ и U₁₋₃ странам придется агрегировать данные, то было признано, что лучше запрашивать данные по различным товарам. Представление странами данных по отдельным товарам, например по побочной продукции лесопиления или рекуперированной древесине, обеспечит большую гибкость при анализе данных. На основе использования категорий ЕТБЭ можно, при желании, произвести агрегирование данных при условии, конечно, что будут иметься все данные. Кроме того, в этом случае странам нет необходимости решать, какие

товары подпадают под ту или иную категорию ЕТБЭ, что тем самым сокращает возможность ошибки.

19. Поэтому было принято решение разработать на основе сетки, которую использовал Удо Мантау в своем анализе баланса древесины и рынков энергии на базе древесины в Германии и Нидерландах, более подробный вопросник и направить его одиннадцати отобранным странам: Австрии, Греции, Италии, Канаде, Португалии, Российской Федерации, Словении, США, Финляндии, Швеции, Эстонии.

2.2 Секретариат

Выпуск вопросника

20. Перед рассылкой вопросника секретариат внес корректировки в формулировки и использовал определения и коэффициенты пересчета, которые были взяты главным образом из документа ЕТБЭ. Кроме того, группе на базе списка рассылки было предложено высказать свои замечания, которые впоследствии были учтены в документе. В сопроводительное письмо были включены указания по заполнению вопросников (более подробную информацию см. в приложении III). Перед рассылкой проекта вопросника отобранным странам было запрошено мнение Рабочей группы и группы на базе списка рассылки. С целью сокращения объема работы, которую придется проводить странам, секретариат в предварительном порядке заполнил по возможности как можно большее число полей путем использования официальных данных, а также оценок из официальных отчетов и докладов.

21. Вопросник был направлен национальным корреспондентам по СВЛС 11 отобранных стран 11 ноября 2005 года вместе с просьбой представить ответы к 9 декабря 2005 года.

Представление информации о работе секретариата на совещании МЭА

22. Еще одним результатом работы совещания в Гамбурге явилось то, что о вопросниках, посвященных производству энергии на базе древесины, узнало Международное энергетическое агентство (МЭА), в связи с чем оно захотело получить более подробную информацию и пригласило секретариат выступить с сообщением на Международном совещании по статистике энергетики - 2005 в Париже 21-22 ноября 2005 года.

Представление ответов на вопросник

23. Лишь 4 из 11 отобранных стран (Австрия, Финляндия, Словения и США) представили ответы на вопросник. Три страны (Канада, Швеция и Российская Федерация) заявили, что на данном этапе они не смогут заполнить вопросник. Три страны подтвердили получение запросов (Эстония, Италия и Португалия), но не представили своих замечаний или ответов на вопросник. Связаться с корреспондентом Греции (три попытки) не удалось.

24. Впоследствии секретариат наладил сотрудничество с МЭА с целью направления вопросника ряду других отобранных стран, однако ответы были получены слишком поздно для проведения их анализа и включения в настоящий документ. Краткая записка с обновленной информацией об ответах на вопросник, разосланный МЭА, будет представлена перед сессией Рабочей группы.

Анализ ответов - что можно почерпнуть из полученных данных?

25. Число отобранных стран и полученных ответов слишком невелико, для того чтобы можно было сделать общие выводы о производстве энергии на базе древесины в регионе ЕЭК ООН. Ограничения в отношении объема документации не позволили включить данные в настоящий документ. Экземпляры ответов будут распространены на сессии.

26. Приводимые ниже таблицы, в которых используется информация по Австрии, Эстонии и Финляндии, свидетельствует о том, как эти данные могут быть представлены в упрощенной сетке данных о производстве. Данные по Словении являются неполными. Данные по США не были включены лишь ввиду ограничений в отношении объема документации, но они будут распространены на сессии.

27. Полученные ответы позволяют провести сравнение между масштабами использования древесины в целях производства энергии и показателями ее потребления другими отраслями лесной промышленности. Они также позволяют определить основных потребителей древесины, используемой для производства энергии, и ее источники. Так, например, в Финляндии основными потребителями, как представляется, являются производители электроэнергии и тепла. Значительные объемы древесины (и продуктов ее переработки) используются в Финляндии промышленными потребителями, однако соответствующие показатели отсутствуют. В вопросник, распространенный секретариатом в ноябре 2005 года, не был включен черный щелок, который является основным источником производимой на базе "древесины" энергии в целлюлозной промышленности. Австрия сочла это серьезным упущением. Перед заполнением

вопросника Австрия скорректировала его с целью включения черного щелока. Однако к этому времени Финляндия уже прислала свой заполненный вопросник.

Финляндия (2004 год):

[1000 м ³]	S ₁ Прямые источники	S ₂ Непрямые источники	S ₃ Рекуперируемая древесина	Σ	%
U ₁ Производители электроэнергии и тепла	2 310	27 000	350	29 660	86 %
U ₂ Промышленные потребители	
U ₃ Частные домохозяйства	4 500	1000	-	5 500	14 %
Σ	6 810	28 000	350	35 160	
%	20%	79 %	1 %		

Потребление делового круглого леса (1000 м ³)	Потребление топливной древесины (1000 м ³)	Общий объем древесины, использованной для производства энергии ⁶ (1000 м ³)
62 000	4700	35160 (!)

Замечания: В представленных ответах не проводится различие между комбинированным производством тепла и энергии, производством только тепла и производством электроэнергии. Из-за этого невозможно провести различия между объемом внутреннего потребления

и объемом энергии, поставляемой на рынок. Имеющиеся данные позволяют предположить, что всего лишь 14% энергии, производимой на базе древесины, используется частными домохозяйствами. Этот низкий показатель, возможно, отражает тот факт, что многие домохозяйства покупают энергию у теплоэлектростанций (ТЭС) или районных отопительных котельных. При такой системе учета, даже если домохозяйства и покупают тепло и электроэнергию, производимые на базе древесины, соответствующие данные об объеме потребления древесины идут в зачет категории потребителей U₁.

⁶ Вопросник относительно производства энергии на базе древесины.

Австрия (2004 год):

[1000 м ³]	S ₁ Прямые источники	S ₂ Непрямые источники	S ₃ Рекупери- рованная древесина	Σ	%
U ₁ Производители электроэнергии и тепла	100	4 100	...	4 200	20%
U ₂ Промышленные потребители	1 100	7 000	...	8 100	37%
U ₃ Частные домохозяйства	8 000	1 200	...	9 200	43%
Σ	9 200	12 300	...	21 500	
%	43%	57%	...		

Потребление делового круглого леса ⁷ (1000 м ³)	Потребление топливной древесины ⁸ (1000 м ³)	Общий объем древесины, использованной для производства энергии (1000 м ³)
20 000	9 200	21 500 (!)

Замечания: Австрия заполнила вопросник за 24 часа, хотя она и не смогла представить данные по рекуперированной древесине. Топливная древесина, поставляемая непосредственно из леса, имеет в Австрии наибольший удельный вес

(43%). На долю частных домохозяйств приходится 43% общего объема потребления энергии, производимой на базе древесины. Это не удивительно, поскольку полмиллиона домохозяйств в этой стране используют древесину в качестве основного источника тепла. Непрямые источники древесного топлива имеют бóльший удельный вес в производстве электроэнергии и тепла и объеме внутреннего потребления на промышленных предприятиях, чем в показателях по частным домохозяйствам. На долю производства электроэнергии и тепла приходится 30% потребления древесного топлива из не прямых источников.

⁷ JFSQ 2005

⁸ JFSQ 2005

Эстония⁹ (2004 год):

[1000 м ³]	S ₁ Прямые источники	S ₂ Непрямые источники	S ₃ Рекуперированная древесина	Σ	%
U ₁ Производители электроэнергии и тепла	32	2,76	485	517	22%
U ₂ Промышленные потребители	80	2,76	621	704	30%
U ₃ Частные домохозяйства	1 415	8,28	582	2005	48%
Σ	1 590	13,8	1 940		
%	45 %	0,5 %	54,5 %		

3 544

3 226

Потребление делового круглого леса (1000 м ³)	Потребление топливной древесины (1000 м ³)	Общий объем древесины, использованной для производства энергии (1000 м ³) ¹⁰
20 500	1 590 ¹¹	3 226

Замечания: Эстония не представила ответа на вопросник. Приводимые данные взяты из национального сообщения о положении на рынке, подготовленного для сессии Комитета по лесоматериалам в 2005 году. Общий объем производства не соответствует сумме показателей потребления.

28. Значительный прогресс на последнем этапе был достигнут благодаря материалам, представленным Австрией. Вопросник был улучшен, в связи с чем теперь можно проводить различие между энергией, потребляемой самой промышленностью, и видами энергии (комбинированная энергия/тепловая энергия/электроэнергия), поставляемыми на рынок. В качестве источников энергии были добавлены черный щелок и отходы рубок ухода.

⁹ Источник данных: национальное сообщение о положении на рынке, подготовленное для сессии Комитета по лесоматериалам в 2005 году.

¹⁰ Национальные сообщения о состоянии рынка, представленные для сессии Комитета по лесоматериалам в 2005 году.

¹¹ Показатель из ответа на вопросник относительно производства энергии на базе древесины. СВЛС, 2005 год, 22 000 000 м³.

29. В данном случае рассылка вопросника явилась одноразовым мероприятием. Если бы он рассылался на регулярной основе, то всесторонний диалог с национальными корреспондентами, возможно, позволил бы получить ценную информацию о различных изменениях на этом рынке. Такая информация могла бы заложить основу для принятия в будущем обоснованных политических и экономических решений.

Чем объяснить небольшое число ответов?

30. Секретариат попытался понять причины поступления небольшого числа ответов. Как представляется, этому есть три объяснения, а возможно и больше:

- a) страны не располагают запрашиваемыми данными, т.е. отсутствуют какие-либо обследования или подготавливаемые на регулярной основе оценки производства энергии на базе древесины;
- b) данные существуют, но корреспонденты не знают, как их получить например, если они имеются в министерствах энергетики или научно-исследовательских учреждениях;
- c) сроки представления ответов были слишком сжатыми для проведения сбора данных; если бы было предоставлено больше времени, то страны смогли бы заполнить вопросник.

31. Дать какой-либо окончательный ответ в настоящее время невозможно. Вполне вероятно, что сложившаяся ситуация объясняется всеми тремя причинами. Например, Канада сообщила, что она не смогла представить показатели, поскольку она не располагает "официальными" статистическими данными по многим из включенных в вопросник позиций, она может представлять лишь официальные показатели, а не неподтвержденные оценки. И это несмотря на то, что в сопроводительном письме секретариат отметил, что можно присылать и оценки, но при условии, что будет указан их источник.

32. Сроки для представления ответов были весьма сжатыми, но ни одна страна не обратилась с просьбой перенести эти сроки и не сообщила, что она сможет представить ответ позднее.

33. Что касается Португалии, которая лишь подтвердила получение вопросника, но не представила никакого ответа, то секретариат обратился с просьбой к МЭА на предмет того, не могло бы оно связаться со своим корреспондентом по Португалии. МЭА с

готовностью откликнулось на эту просьбу. По причине конфиденциальности оно не смогло представить какой-либо подробной информации о своем национальном корреспонденте, однако направило ему вопросник, частичный ответ на который затем поступил в секретариат через МЭА.

Улучшение вопросника с учетом замечаний национальных корреспондентов

34. Полученный опыт и замечания национальных корреспондентов помогли улучшить вопросник. Особенно полезными были рекомендации Австрии, в отношении, например, изменения структуры вопросника, о чем уже упоминалось выше, и включения данных о расходе сырья для производства энергии в показателях как объема, так и массы, а также данных об объеме производства энергии в единицах энергетических величин. В него также была вновь включена категория "черного щелока", хотя он и используется исключительно в самой промышленности.

35. Было предложено и другое структурное изменение, в частности скорректировать вопросник с учетом общей структуры вопросников МЭА. Пока это невозможно: эта работа требует большого объема времени и не повлияет на общую структуру вопросника. Этот вопрос требует изучения.

3. Возможные направления будущей работы

36. Результаты работы, проведенной секретариатом в 2005-2006 годах, в частности усилия, направленные на повышения качества данных (и улучшение сбора данных) о производстве энергии на базе древесины, свидетельствует о том, что добиться прогресса было нелегко.

37. Секция лесоматериалов ЕЭК/ФАО занимается вопросами производства энергии на базе древесины с 2003 года. Работу, проведенную на сегодняшний день, можно считать лишь предварительной оценкой имеющихся источников данных. Исходя из этого, напрашивается вопрос, можно ли считать, что значительная часть информации о производстве энергии на базе древесины имеется по многим странам ЕЭК, и можно ли ее получить при наличии достаточного времени и установления надлежащих контактов.

38. Для осуществления дальнейшей работы необходимо решить, в какой форме она должна проводиться. Следует ли секретариату пытаться пересмотреть вопросник и провести в течение одного года всеобъемлющее обследование по всем странам ЕЭК?

39. В силу своего характера вопрос о производстве энергии на базе древесины имеет кросс-секторальное измерение. Поэтому для его решения чрезвычайно важно применять кросс-секторальный подход. В случае принятия Рабочей группой решения о расширении работы по этой тематике секретариату необходимо будет сосредоточить свое внимание на следующем:

a) Сотрудничество/налаживание партнерских связей:

- i) пропагандировать идею/подход среди других международных организаций и поддерживать с ними тесные контакты. Участвовать в совещаниях, посвященных этой теме, выступать на них с докладами и приглашать специалистов из других секторов на свои совещания;
- ii) создать возможности для того, чтобы нашей сетью национальных специалистов могли пользоваться другие организации;
- iii) информации, которую могут предоставить национальные корреспонденты по СВЛС, для заполнения вопросника недостаточно. Было бы полезно наладить контакты с национальными корреспондентами по другим соответствующим секторам.

b) Сбор данных:

- i) обмениваться существующей информацией с другими секторами (энергетика/отходы/окружающая среда и т.д.) (организация совместных встреч с другими заинтересованными сторонами, специалистами и т.д.). Проведение консультаций со специалистами других секторов (в частности, относительно общих определений);
- ii) выделять национальным корреспондентам значительно больший объем времени для представления данных и обеспечивать им поддержку со стороны Секции лесоматериалов в случае возникновения у них вопросов относительно поставленной задачи;
- iii) скорректировать вопросник с целью обеспечения большей ясности в отношении того, какая у стран запрашивается информация. → Принять одновременно с этим меры с целью избежания потери информации в связи с запросом агрегированных данных.

- c) Поддержание связей:
 - i) постоянно оказывать консультативную помощь в случае возникновения вопросов;
 - ii) наблюдать за подготовкой ответов на вопросник (для соблюдения установленных сроков).

- d) Результаты:
 - i) например, ежегодный доклад и размещение информации в Интернете.

40. В случае принятия решения о проведении дальнейшей работы в деятельность секретариата необходимо будет внести глубокие структурные изменения. Это обусловлено следующими причинами:

41. Темп работы: Нам необходимо ускорить работу. Секция лесоматериалов потратила три года на изучение вопроса о наличии данных о производстве энергии на базе древесины в регионе. В связи с сохранением высоких цен на нефть и озабоченностью, высказываемой по поводу безопасности энергопоставок, вопрос о производстве энергии на базе древесины приобрел чрезвычайно большую актуальность. Благодаря уже проделанной работе и растущему интересу к качественным данным Секция лесоматериалов может снабдить различные заинтересованные стороны необходимыми данными и повысить репутацию сектора лесного хозяйства и лесоматериалов.

42. Спрос на своевременные данные о производстве энергии на базе древесины является сильным аргументом в пользу ускорения темпа работы. Для этого потребуются структурные изменения, например, необходимо будет обеспечить преемственность кадров.

43. Преемственность в работе: Большое значение имеет преемственность кадров. В работе секретариата по вопросам производства энергии на базе древесины имели место перерывы. Начиная с 2003 года этой темой занимались несколько стажеров (Юха Мустонен, Тапани Пахкасало, Каролин Штейн и Флориан Штейерер). Работа утрачивает свой темп, когда происходят такие изменения. Новым сотрудникам приходится многому учиться, прежде чем они могут начать заниматься реальной работой. Кроме того, необходимо восстанавливать внешние контакты. Для достижения реального прогресса необходим сотрудник, который мог бы полностью сосредоточиться на работе по вопросам производства энергии на базе древесины.

4. Выводы

44. После нескольких лет изучения существующей информации об использовании древесины для производства энергии Секция лесоматериалов ЕЭК ООН/ФАО оказалась на распутье. Стало очевидно, что данные о производстве энергии на базе древесины не могут быть получены в каком-либо одном источнике.

45. Логическим продолжением проделанной работы явилась бы активизация деятельности по сбору данных на основе вопросника Секции лесоматериалов, посвященного производству энергии на базе древесины. Информация о производстве энергии на базе древесины существует в различных формах, имеет неодинаковое качество, и ее можно получить из разных источников. В настоящее время ни одна организация, как представляется, не располагает исчерпывающей информацией. Экспертов и мнений множество, при этом какое-либо взаимодействие между ними зачастую, как представляется, отсутствует. Основное внимание в своем большинстве они уделяют показателям объема производства энергии и единицам энергетических величин: они практически не располагают какой-либо информацией о различных источниках сырья, т.е. древесины. Может ли новый вопросник помочь проанализировать влияние различных потоков древесины на конечные области использования энергии и последствия для отраслей лесной промышленности?

46. После проведения обсуждений с группой, созданной на основе сервера рассылки, и другими специалистами в области производства энергии на базе древесины и торговли древесиной была предпринята попытка найти наименьший общий знаменатель. Первоначальная упрощенная сетка была изменена, и вместо нее был разработан проект вопросника, разосланный впоследствии 11 отобранным странам. Несмотря на разнородные по своему качеству ответы, была получена весьма полезная информация, а на основе представленных замечаний в настоящее время планируется переработать вопросник.

47. В настоящем документе рассказывается о трудностях, с которыми столкнулся секретариат в рамках подготовки проекта вопросника и анализа ответов, полученных от отобранных стран. Рабочей группе предлагается высказать свое мнение относительно того, находится ли секретариат на правильном пути и следует ли продолжать эту работу, или же деятельность по вопросам производства энергии на базе древесины должна быть прекращена. Решение о продолжении работы будет иметь последствия для ресурсов, которые нельзя не принимать во внимание.

5. Вопросы для обсуждения

48. Сбор надлежащей информации для создания постоянной системы данных потребует времени и штата, который должен был знаком с предметом и смог бы постоянно заниматься этой работой. Для проведения работы над этим кросс-секторальным вопросом чрезвычайно важно найти хороших специалистов в странах, которые располагают необходимыми данными, разработать стратегию для поддержания регулярных контактов и достигнуть договоренности относительно стандартных определений и обмена данными.

49. В целях облегчения обсуждений Рабочей группе предлагается рассмотреть следующие вопросы:

- a) **Рассмотрят ли все страны вопросы, перечисленные на странице 9 (пункт 2.2.5)? Располагают ли страны данными? Если нет, то чем это обусловлено?**
- b) **Каким образом секретариату и национальным корреспондентам, по мнению Рабочей группы, следует продолжать работу по вопросам производства энергии на базе древесины?**
- c) **Используется ли применительно к вопроснику надлежащий подход?**
- d) **Является ли ЕТБЭ надлежащей терминологией для организации сбора данных в будущем? Какая существует альтернатива?**
- e) **Каковым, по мнению Рабочей группы, должен быть уровень участия, и какие могут быть выделены ресурсы?**

6. Приложения

Приложение 1 Упрощенная сетка данных

Какие страны могут представить данные об источниках и потребителях энергии, производимой на базе древесины?

В настоящей таблице представлена информация о странах, по которым имеются данные о производстве и/или потреблении топливной древесины. Соответствующий цвет указывает на наличие информации на национальном уровне. Секретариат не может взять на себя ответственность за точность информации, представленной в документах.

Страна	Объем [1 000 м ³]					
	S ₁ Прямые источники	S ₂ Непрямые источники	S ₃ Рекуперированная древесина	U ₁ Производители энергии	U ₂ Промышленные потребители	U ₃ Частные домохозяйства
Албания	Y	Y				
Австрия	Y	Y (исключая сектор листовых древесных материалов)				
Бельгия						
Канада						
Хорватия	Y	Y		Y		
Кипр						
Чешская Республика	Y	Y				
Эстония	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Финляндия	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Франция	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Германия	Y	Y	Y			
Венгрия						
Ирландия	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Италия	Y		Y	Y	Y	Y
Латвия				Y	Y	Y
Литва	Y	Y	Y			
Нидерланды	Y	Y	Y			
Норвегия	Y	Y				
Польша	Y	Y				
Португалия						
Румыния				Y		
Российская Федерация	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Турция						
Словакия	Y	Y				
Словения	Y	Y				
Швеция	Y	Y		Y	Y	Y
Швейцария	Y	Y	Y			
Соединенное Королевство	Y	Y	Y			Y
Соединенные Штаты Америки	Y	Y	Y			

Настоящая таблица составлена на основе данных из трех источников, включая:

- 1) ответы на вопросник, распространенный секретариатом в 2004 году,
- 2) национальные сообщения о положении на рынке, представленные Комитету по лесоматериалам,
- 3) национальные сообщения о производстве энергии на базе древесины.

Пустые клетки означают, что показатели не представлялись. Данные, возможно, и существуют, но пока секретариату не удалось их найти.

	Ответы на вопросник 2004 года (17 респондентов)	S ₁	Прямые источники	U ₁	Производители электроэнергии и тепла
	Национальные сообщения о положении на рынке за 2005 год	S ₂	Непрямые источники	U ₂	Промышленные потребители (внутреннее потребление)
	Национальные сообщения о производстве энергии на базе древесины	S ₃	Рекуперированная древесина	U ₃	Частные домохозяйства
Источник		Потребитель			

Из приведенной выше таблицы видно, что страны в своем большинстве располагают данными по S₁ и S₂, что же касается S₃ (рекуперированная древесина), то информация по этой категории является более ограниченной, по крайней мере в источниках, которые были изучены секретариатом. Данные о потреблении являются, как представляется, значительно более неполными. Если данные и существуют, то по поводу их качества зачастую высказываются сомнения.

Первый этап подготовки данных - Базовая информация о национальном рынке энергии, производимой на базе древесины:

В случае представления страной всей информации по источникам S₁-S₃ и потребителям U₁-U₃ мы получаем базовые данные о национальном рынке энергии, производимой на базе древесины. Итоговые показатели с правой стороны отражают удельный вес различных категорий потребителей в стране, в то время как итоговые показатели в нижней строке показывают относительную значимость различных источников древесины для производства энергии. Дополнительная информация о процентном распределении может позволить получить более четкое представление, что видно из таблиц, представленных в разделе 2.2.4.

	S ₁ Прямые источники	S ₂ Непрямые источники	S ₃ Рекуперированная древесина	
U ₁ Производители электроэнергии и тепла				Y
U ₂ Промышленные потребители				Y
U ₃ Частные домохозяйства				Y
Единицы: 1000 м ³	Y	Y	Y	Всего

Второй этап подготовки данных - *Национальные потоки энергии, производимой на базе древесины:*

Ниже приводится один из возможных вариантов матрицы, содержащей полный набор информации. На основе сообщения Эстонии о положении на рынке, которое было представлено для шестьдесят третьей сессии Комитета по лесоматериалам 27-30 сентября 2005 года¹², в матрицу можно ввести следующую информацию¹³:

(1000 м ³)	S ₁	S ₂	S ₃	
	Прямые источники ¹⁴	Непрямые источники	Рекуперированная древесина ¹⁵	
U ₁ Производители электроэнергии и тепла	32	2.76 ¹²	485	517
U ₂ Промышленные потребители	80	2.76 ¹²	621	702
U ₃ Частные домохозяйства	1415	8.28 ¹²	582	2001
	1590	13.8 ¹⁶	1940	3220
		3537		

¹² Страница 5 глава 3 В (<http://www.unece.org/trade/timber/mis/market/market-63/estonia.pdf>).

¹³ На основе коэффициентов пересчета, содержащихся в Единой терминологии по биоэнергии (ЕТБЭ, ФАО, 2004 год), данные в тоннах по S₂ были переведены в м³ путем использования соотношения массы/объема для не прямых источников древесного топлива (стр. 26) [1 м³ = 0,725 т → 1 т = 1,38 м³].

¹⁴ S₁ - недостает 4%.

¹⁵ S₃ - недостает 13% (вероятно, они забыли упомянуть категорию "Коммерческие и коммунальные услуги").

¹⁶ В таблицу не включены показатели экспорта. Это не позволяет получить полное представление, особенно в том, что касается S₂. Эстония является крупным экспортером топливных окатышей и брикетов. Общий объем экспорта этой продукции составил 210 000 т, что соответствует 290 000 м³ (на основе использования вышеупомянутого коэффициента пересчета). **В стране потребляется всего 4,76% производимых окатышей.**

Примечание:

- Вместо четырех групп потребителей, указанных в сообщении Эстонии о положении на рынке (на основе классификации ЕТБЭ), использовались три категории (U_1 - U_3), которые были согласованы Объединенной рабочей группой по экономике и статистике лесного сектора в 2005 году.
- ("Лестная промышленность и сельское хозяйство" + "Коммерческие и коммунальные услуги" = U_2).

Несмотря на отсутствие некоторых данных, теперь можно получить представление о том, какие сектора являются наиболее крупными потребителями энергии, производимой на базе древесины, и как удовлетворяются их потребности.

Эта матрица может служить основой для составления всеобъемлющей матрицы результатов. Стало очевидно, что для сбора данных среди стран необходим значительно более подробный вопросник. Если в вопросниках не запрашивать агрегированных данных, то страны смогут представлять все подробные сведения об их рынках энергии, производимой на базе древесины. На тот случай, если подробные данные отсутствуют, в таблицу были включены дополнительные колонки, с тем чтобы страны могли вносить в них общие показатели по различным категориям источников и потребителей.

Приведенные выше данные по Эстонии также свидетельствуют о том, что импортные и экспортные потоки энергии на базе древесины могут быть весьма значительными, и это необходимо принимать во внимание. Это приобретет особую важность в будущем в связи с расширением усилий по достижению целевых показателей сокращения выбросов, согласованных в Киото. Очевидно, что объем и значимость международной торговли биотопливом возрастут (например, поток энергии на базе древесины между Эстонией и Нидерландами).

**Приложение 2
Схема потоков**

Вид источника	Поток	Продукт	Удельный вес в производстве энергии на базе древесины	Качество информации	Источник информации	Единицы измерения
Прямые источники (лесное хозяйство)	S1-U1	Щепа, получаемая из древесины или лесосечных отходов в целях ее последующего сжигания	Высокий	Среднее	Продажи древесного топлива	м ³ /метрич. т
	S1-U3	Нетесаная древесина для частного пользования	Высокий	Низкое	Производители энергии	ТДж
Непрямые источники (отходы и побочные продукты)	S2-U1	Побочные продукты для производства энергии на продажу	Средний	Среднее	Потребление производителями энергии	ТДж
		а) прямые продажи энергии целлюлозными предприятиями				
	S2-U2	Побочные продукты, сжигаемые для внутреннего использования	Высокий	Высокое	Потребление и производство в промышленности	м ³
		а) черный щелок				
б) кора						
S2-U3	Окатыши/брикеты, изготавливаемые из побочных продуктов и щепы для частного пользования, древесный уголь	Низкий	Высокое	Потребление в домохозяйствах	метрич. т	
	с) щепа, отходы					
Рукуперированная древесина (бывшая в употреблении)	S3-U1	Деревянный лом, бумага, старая мебель, сжигаемые в целях производства тепла и электроэнергии	Высокий	Низкое	Компании, торгующие древесными отходами	м ³ /цена
	S3-U3	Повторно используемые/продаваемые бытовые обрезки и стружки	Средний	Низкое	Потребление и производство в домохозяйствах	?

Источник		Потребитель	
S1	Прямые источники	U1	Производители электроэнергии и тепла
S2	Непрямые источники	U2	Промышленные потребители (внутреннее потребление)
S3	Рукуперированная древесина	U3	Частные домохозяйства

Annex 3 Structure of draft questionnaire

Registration / estimation of uses and sources of woody resources by original units

		USERS																				
		SOURCES	domest. Product *) A	import B	export C	domest. Availability =A+B-C	non energy use by primary wood processors				energy uses							Direct final energy use by... (original units)				
							sawmill Industry	panels	pulp	other	Input for transformation to produce...				Output after transformation							
											heat	electricity	biofuels	Total	heat (TJ)	electricity (GWh)	biofuels (1000 t)	Total (energy)	industry	services	agriculture	households
1. Industrial Roundwood	m³ [scu]																					
2. Fuelwood excluding charcoal !	m³ [scu]																					
3.1. Logging residues	m³ [scu]																					
3.2. Thinning residues	m³ [scu]																					
4. Short rotation forests (SRF/SRC)	m³ [scu]																					
5. Primary industrial residues	m³ [scu]																					
5.1. Pellets	m³ [bv]																					
5.2. Bark	m³ [bv]																					
5.3. Other industrial residues	m³ [scu]																					
5.4. Black liquor	t																					
6. Post consumer recovered wood	t air dry																					
7. Management of urban and amenity trees	t abs. dry																					

No sum is calculated because of different units

	= these fields might be modified/filled in only!
	= other source of information, please highlight
	= JFSQ UNECE/FAO 2004
	= No data required
*) if data for storage are available, they are directly added or subtracted	

m³ [scu]= solid cubic metre, underbark
m³ [bv] = [bulk volume]

Приложение 4

Часто задаваемые вопросы (ЧЗВ) в отношении вопросника

Какие единицы лучше всего использовать для заполнения различных клеток?

Данные по различным источникам следует представлять в обычных для них единицах измерения. Эти единицы измерения следует использовать для заполнения всех позиций в соответствующей строке, за исключением клеток в четырех колонках под заголовком "Объем производства после переработки", для которых требуются данные, выраженные лишь в единицах энергетических величин.

Какие следует заполнять клетки?

Следует заполнять все клетки, за исключением клеток в колонке под заголовком "Внутреннее потребление" и перечеркнутых клеток. В строке 5 указывается сумма показателей по подпозициям 5.1-5.4 (см. ниже). $5 = 5.1.+5.2.+5.3.+5.4.$

Непосредственно связанные колонки

В колонках под заголовком "Сырье для переработки..." данные могут приводиться в единицах объема или массы, которая указана напротив соответствующих источников. В колонках под заголовком "Объем производства..." указывается объем энергии, произведенной на базе сырья из соответствующего источника. С помощью коэффициентов пересчета (которые будут согласованы в будущем) можно будет преобразовывать данные в необходимые единицы.

Какие следует вносить данные, если запрашиваемая информация является слишком подробной?

В случае отсутствия подробной информации для позиций "Сырье для переработки в целях производства...", "Объем производства после переработки" или "Непосредственное использование произведенной энергии в..." в колонке "Всего" приводятся агрегированные показатели.

В случае отсутствия данных по подпозициям (строки 5.1-5.4) в строке 5 также указывается общий показатель.

Кто может представить данные?

Для заполнения этой сложной матрицы могут потребоваться данные из различных статистических источников, например лесохозяйственные данные (СВЛС), статистические данные об отходах (например, о рекуперированной древесине), данные национальной статистики по биотопливу, информация таможенных служб (например, по импорту и экспорту биотоплива) для международной торговли, данные портовых администраций в отношении перевозок внутри Европы.
