

Distr.  
GENERAL

ECE/TIM/EFC/WP.2/2008/4  
14 February 2008

RUSSIAN  
Original: ENGLISH

**ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ**      **ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ**

Комитет по лесоматериалам      Европейская лесная комиссия

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

Тридцатая сессия  
Женева, 2-3 апреля 2008 года  
Пункт 3 предварительной повестки дня

**РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОЧЕГО СОВЕЩАНИЯ ПО НАЦИОНАЛЬНЫМ  
БАЛАНСАМ ДРЕВЕСИНЫ**

Результаты исследования

Записка секретариата

*Резюме*

В настоящем документе вниманию делегаций представлена информация об обновленном варианте исследования, посвященного "потребностям в ресурсах древесины и их наличию".

В этом исследовании на основе баланса ресурсов древесины производится оценка предложения и использования древесины. Кроме того, в нем проводится анализ политики в области использования возобновляемых источников энергии и ее влияния на потребности в древесине.

Это исследование было впервые представлено на форуме ЕЭК ООН/ФАО по вопросам политики, который был проведен на тему "Возможности и последствия, возникающие для лесного и других секторов в связи с политикой и целевыми показателями в области развития биоэнергетики" (октябрь 2007 года). Впоследствии национальным корреспондентам и экспертам было предложено высказать свои замечания по этому исследованию и подтвердить достоверность приведенных в нем данных. Это исследование в его новой редакции с включенными в него пересмотренными показателями и дополнительными данными, которые были получены от национальных корреспондентов, будет представлено на рабочем совещании по национальным балансам ресурсов древесины (31 марта - 1 апреля 2008 года).

Результаты исследования показали, что в 2005 году объем использования древесной биомассы был выше показателя, зарегистрированного в международной статистике. Анализ политики в области использования возобновляемых источников энергии и некоторые предположения в отношении использования древесины в качестве возобновляемого источника энергии позволяют сделать вывод о том, что в случае достижения целевых показателей энергетической политики спрос на древесину в будущем значительно возрастет.

***Делегатам предлагается рассмотреть процесс подготовки и содержание исследования, принять решение о его публикации и дать руководящие указания в отношении последующей деятельности.***

1. Настоящий документ подготовлен в соответствии с программой работы, утвержденной Комитетом по лесоматериалам и содержащейся в документе ECE/TIM/2007/9, пункты 27 и 28 которого гласят: "Рабочей группе по экономике и статистике лесного сектора на ее сессии в 2008 году следует провести обзор этой работы и дать соответствующие руководящие указания".

## **I. СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

2. Проведение этого исследования было начато в первые месяцы 2007 года Секцией лесоматериалов ЕЭК ООН/ФАО и Гамбургским университетом в сотрудничестве с другими партнерами, участвующими в деятельности целевой группы по вопросам "спроса на древесину и ее наличия" (включая Европейскую комиссию (ГД по предпринимательству), Европейскую конфедерацию бумажной промышленности (ЕКБП), Европейскую федерацию производителей листовых древесных материалов (ЕФПЛДМ), Шведское лесное агентство, компанию "Метсатеко Ой", Финляндия). Основными источниками информации для этого исследования являлись результаты Совместного обследования по вопросам производства энергии на базе древесины и ответы на Совместный вопросник по лесному сектору. Для составления сценариев спроса на древесину и ее предложения в 2010 и 2020 годах были использованы существующие перспективные исследования по лесному сектору (ПИЛСЕ) и целевые показатели в области использования возобновляемых источников энергии и развития биоэнергетики.

3. Представленные показатели были получены в результате объединения текущих показателей, прогнозов в отношении будущего спроса на сырье со стороны деревообрабатывающей промышленности и сценариев относительно потребностей в энергии на базе древесины с целью достижения установленных целевых показателей в области использования возобновляемых источников энергии. Представленные показатели не представляют собой прогнозы в отношении будущего спроса на древесину, но призваны служить основой для обсуждения политики в области использования возобновляемых источников энергии и подспорьем для установления реалистичных целевых показателей удельного веса древесины в общем предложении энергии в будущем. Эта оценка основывается на наилучших имеющихся данных и является еще одним шагом вперед в деле постоянного улучшения качества данных. С полным первоначальным вариантом исследования можно ознакомиться по адресу [http://www.unece.org/trade/timber/docs/tc-sessions/tc-65/policyforum/Wood\\_availabilityd\\_and\\_demand.pdf](http://www.unece.org/trade/timber/docs/tc-sessions/tc-65/policyforum/Wood_availabilityd_and_demand.pdf)

### **Что представляет собой баланс ресурсов древесины?**

Баланс ресурсов древесины позволяет проводить сравнительный анализ предложения древесного сырья и его использования (в производстве изделий из древесины и бумаги, а также энергии) в рамках национальной экономики. Он позволяет проверить соответствие национальных потоков древесины балансовому итогу с учетом факторов потребления при перекрестной проверке итоговых показателей по всем источникам древесных материалов.

Структура баланса ресурсов древесины основывается на схеме баланса ресурсов древесины Германии, которая была разработана, применена и усовершенствована Мантау (2005 год). Эта методология позволяет производить независимые расчеты, с одной стороны, предложения древесины (поступающей непосредственно из леса, а также из опосредованных источников: древесные отходы, рекуперированная древесина и т.д.) и, с другой стороны, потребления древесины (в деревообрабатывающей промышленности и производстве энергии).

Многочисленные области использования древесины (например, древесных отходов, щепы и стружки и т.д.) учтены в обеих частях баланса, благодаря чему он позволяет анализировать предложение (и использование) древесины, поступающей из различных источников, а не только непосредственно из леса.

Основное преимущество состоит в том, что путем сравнения двух частей баланса можно выявить отсутствующие или неудовлетворительные данные и подготовить приблизительные оценки. В него можно легко включить информацию как по лесному хозяйству, так и по энергетическому сектору, и учесть происходящие в них изменения. Этот подход позволяет охватить многие сырьевые товары, которые не включены в международные торговые классификации (например, в Согласованную систему), в частности лесосечные отходы, бывшую в употреблении рекуперированную древесину, топливную древесину, торговля которой ведется на местах, и даже черный щелок.

## **II. РЕЗЮМЕ РЕЗУЛЬТАТОВ: РОЛЬ, КОТОРУЮ СЕГОДНЯ ИГРАЕТ ЭНЕРГИЯ НА БАЗЕ ДРЕВЕСИНЫ, И ЕЕ ОТНОСИТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ**

4. Производство энергии всегда являлось одной из областей использования древесного сырья, но в последние десятилетия оно не играло сколь-либо значимой экономической роли; в большинстве стран региона ЕЭК ООН древесина в основном использовалась в качестве сырья в бумажной и деревообрабатывающей промышленности. В последние годы общество и директивные органы вновь стали уделять повышенное внимание энергии на базе древесины как возобновляемому источнику энергии в связи с необходимостью решения вопросов безопасности энергоснабжения и изменения климата. В частности, Европейский союз и его государства-члены установили целевые показатели в отношении использования возобновляемых источников энергии (12% к 2010 году и 20% к 2020 году). Поскольку энергия на базе древесины в настоящее время является одним из основных возобновляемых источников энергии, эти целевые показатели, как ожидается, могут иметь важные последствия для лесного сектора.

5. В первой части исследования проводится всесторонний анализ текущих показателей предложения и потребления древесины в 29 странах ЕС/ЕАСТ в 2005 году с использованием "баланса ресурсов древесины", разработанного Мантау (2005 год)<sup>1</sup>, Гамбургский университет.

6. Информация по другим европейским странам была добавлена в исследование в ходе доработки данных. Однако это исследование не охватывает Северную Америку, Россию и страны Центральной Азии.

7. Первые результаты исследования показали, что в странах ЕС/ЕАСТ объем потребления древесины (821 млн. м<sup>3</sup>) выше ее предложения (775 млн. м<sup>3</sup>) (на 47 млн. м<sup>3</sup>). Разница в этих показателях в некоторых странах была более значительной, в то время как в других странах более высоким являлся показатель предложения. Пересмотренные данные с информацией по дополнительным странам будут опубликованы на вебсайте ЕЭК ООН в марте 2008 года.

8. Разницу в показателях можно объяснить низким качеством и отсутствием данных. Что касается предложения, то недостатки были обнаружены, в частности, в данных о древесной биомассе, заготавливаемой вне лесов, бывшей в употреблении

---

<sup>1</sup> Mantau, U. (2005) Development of methods to generate market information and linkages between biomass supply and demand. INFRO - Information Systems for Resources. Hamburg, Germany.  
online: [[http://webapp.rrz.uni-hamburg.de/~holz/files/161\\_Methods%2006.pdf](http://webapp.rrz.uni-hamburg.de/~holz/files/161_Methods%2006.pdf)]

рекуперированной древесине и использовании лесосечных отходов. Применительно к потреблению пробелы или недостатки были выявлены, в частности, в информации об использовании древесины для производства энергии и в коэффициентах пересчета (пересчет единиц продукции в эквивалент древесного сырья).

9. Опыт проведения других международных (Совместное обследование ЕЭК ООН/ФАО/МЭА/ЕС по вопросам производства энергии на базе древесины) и национальных (например, обследования домохозяйств в Германии, Франции, Норвегии) исследований также показывает, что объем использования древесины предприятиями деревообрабатывающей промышленности и, в частности, для производства энергии зачастую значительно выше показателей, публикуемых в международных и национальных статистических материалах. Поэтому необходимо провести эмпирические исследования для получения более четкого представления о фактическом соотношении спроса на древесину и ее предложения, а также о той роли, которую в настоящее время играет древесина в области энергоснабжения.

**Таблица 1: Баланс ресурсов древесины в 2005 году в 29 странах ЕС/ЕАСТ  
(неуточненные данные)**

	млн. м³	%		%	млн м³	
Предложение древесины, поступающей из лесов, и древесной биомассы, заготавливаемой вне лесов				Использование в качестве сырья в лесной промышленности:		
Деловой круглый лес - СВЛС	377	49%		26%	214	Лесопильная промышленность
Деловой круглый лес*	26	3%		11%	89	Производство листовых древесных материалов
Топливная древесина - СВЛС	56	7%		19%	155	Целлюлозная промышленность
Топливная древесина*	29	4%		1%	6	Топливные гранулы, брикеты и т.д.****
Кора	12	2%		2%	14	Другие виды физического использования
Использованные лесосечные отходы	17	2%		Использование для производства энергии:		
Древесная биомасса, заготавливаемая вне лесов	13	2%		6%	49	Производство электроэнергии и тепла
Предложение побочных продуктов:				7%	61	Производство энергии для собственных нужд промышленности
Щепа, стружка и древесные отходы	122	16%		12%	96	Частные домохозяйства
Попутные продукты целлюлозного производства**	72	9%		17%	138	Использование для производства энергии без уточнения целевого назначения

	млн. м³	%		%	млн м³	
Предложение рекуперированной древесины						
Рекуперированная древесина***	42	5%				
Предложение агломерированных видов древесного топлива:						
Агломерированные виды древесного топлива	6	1%				
<b>ПРЕДЛОЖЕНИЯ, ВСЕГО</b>	<b>775</b>		<b>47</b>		<b>821</b>	<b>ОБЪЕМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, ВСЕГО</b>
		<b>Разница</b>				

\* Максимальная разница, о которой не сообщалось в ответах на СВЛС.

\*\* Черный щёлок, талловое масло и т.д.

\*\*\* Для использования в качестве сырья в лесной промышленности и производства энергии.

\*\*\*\* Производство агломерированных видов древесного топлива.

### III. ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ РОЛЬ ДРЕВЕСИНЫ В ДЕЛЕ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В ОБЛАСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ

10. В рамках второй части исследования был проведен сбор и анализ целевых показателей отдельных стран и ЕС, касающихся использования возобновляемых источников энергии, развития биоэнергетики и производства энергии на базе древесины (если таковые имелись), которые затем были переведены в показатели объема древесины путем использования ряда простых транспарентных предположений (при в целом том же удельном весе различных компонентов, что и в 2005 году). Кроме того, на основе Перспективного исследования по лесному сектору Европы (ПИЛСЕ) были произведены расчеты потребления древесины отраслями лесной промышленности в 2010 и 2020 годах.

11. Потребности в древесине, определенные в ПИЛСЕ, и установленные на политическом уровне целевые показатели были затем суммированы для оценки



потребностей в древесине сектора энергетики и лесной промышленности в 2010 и 2020 годах. При использовании неуточненных данных совокупный объем потребностей в древесине в регионе ЕС/ЕАСТ довольно существенно отличался от содержащихся в ПИЛСЕ прогнозов ее предложения, при этом разница в случае 2010 года составляла 185 млн. м<sup>3</sup>, а в случае 2020 года ("сценарий 75%") - 321 млн. м<sup>3</sup>. Пересмотренные и окончательные результаты будут представлены в марте 2008 года. В любом случае эти расчеты не являются прогнозами, они призваны служить основой и подспорьем для обсуждения и установления реалистичных целевых показателей в области производства энергии на базе древесины.

**Таблица 2: Объем древесины, необходимый для достижения целей национальной политики в области использования возобновляемых источников энергии (неуточненные данные)**

	2005 [млн. м <sup>3</sup> ]	2010 [млн. м <sup>3</sup> ]	2020 [млн. м <sup>3</sup> ]	2020 "сценарий 75%" [млн. м <sup>3</sup> ]
Целевой показатель ЕС для ЕС 25	313	591	768	591
Сумма национальных целевых показателей по 25 странам ЕС	313	446	689	581
Сумма национальных целевых показателей по 29 странам ЕС/ЕАСТ	343	481	738	620

#### IV. ВЫВОДЫ

12. С учетом результатов этого исследования можно сделать вывод о том, что необходимо располагать более качественными данными и провести обсуждение данных в отношении различных компонентов предложения и областей использования древесины. Эта информация имеет чрезвычайно большое значение для принятия политического решения по вопросу о будущей роли древесины как сырья для деревообрабатывающей промышленности и производства энергии.

13. Существуют возможности для увеличения предложения древесины, поступающей из внутренних источников, которые по-прежнему требуют анализа и количественной оценки.

14. Однако потенциальные потребности в древесине могут иметь следующие последствия для лесного и энергетического секторов:

- a) предложение древесины, поступающей из существующих лесов, возрастет, расширение или интенсификация лесного хозяйства, деревья, произрастающие вне лесов, прочие источники, включая рекуперированную древесину и попутные продукты промышленности, и импорт;
- b) установленные на политическом уровне целевые показатели в отношении возобновляемых источников энергии могут быть не достигнуты, по крайней мере, не при том удельном весе, который будет иметь древесина согласно этому исследованию;
- c) предприятия деревообрабатывающей промышленности региона могут сократить выпуск продукции;
- d) достижение общей энергоэффективности и эффективное использование ресурсов древесины будут способствовать ослаблению последствий роста спроса на энергию и древесное волокно.

-----