



**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ**

Distr.  
GENERAL

ENERGY/2003/1  
5 September 2003

RUSSIAN  
Original: ENGLISH

**ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ  
КОМИТЕТ ПО УСТОЙЧИВОЙ ЭНЕРГЕТИКЕ**

Тринадцатая сессия, 19-21 ноября 2003 года  
(Пункт 5 предварительной повестки дня)

**ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ В ПОДДЕРЖКУ  
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В РЕГИОНЕ ЕЭК ООН**

(Региональная инициатива)

На своем совещании в июне 2003 года расширенный Президиум Комитета по устойчивой энергетике ЕЭК ООН обсудил целесообразность осуществления ЕЭК ООН подпрограммы по возобновляемым источникам энергии в рамках своей программы работы по устойчивой энергетике, и более конкретно - вопрос о том, какую роль призвана сыграть ЕЭК ООН в ряду других международных организаций, действующих в этой области. С этой целью Президиум поручил секретариату подготовить предложение о расширении охвата текущей программной деятельности за счет включения в нее новой подпрограммы по возобновляемым источникам энергии (ВИЭ) для обсуждения Комитетом по устойчивой энергетике на его тринадцатой сессии. Основанием для подготовки такого предложения послужило растущее внимание политических кругов к возобновляемым источникам энергии как средству улучшения охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития в регионе ЕЭК ООН. Частично разработка этого предложения стала ответом на План осуществления, вытекающий из итогов Всемирной встречи на высшем уровне по устойчивому развитию, которая состоялась в сентябре 2002 года в Йоханнесбурге, и на Киевскую декларацию министров по окружающей среде. Расширенный Президиум также поручил секретариату разработать для этой подпрограммы круг ведения с описанием целей, сферы охвата, организационных условий и соответствующих методов работы (см. приложение I).

## I. Справочная информация

1. В соответствии с рекомендациями Риод-де-Жанейрской встречи на высшем уровне по проблемам Земли 1992 года и Планом действий по стратегическим направлениям и приоритетам, одобренным ЕЭК ООН в 1997 году, Комитет по устойчивой энергетике принял на своей ежегодной сессии 1997 года решение о переориентации программы работы в области энергетики с целью уделения большего внимания вопросам, связанным с устойчивым производством и использованием энергии для более эффективного решения ключевых энергетических задач в регионе ЕЭК ООН (документ ECE/ENERGY/32, приложение I, Круг ведения). По некоторым направлениям деятельность была прекращена для того, чтобы начать ее осуществление по ряду других направлений, содействующих достижению целей в области устойчивого развития. В то время программа работы в области возобновляемых источников энергии не нашла достаточной поддержки среди стран-членов. Она не рассматривалась в качестве приоритетной области работы ЕЭК ООН. Однако избранные мероприятия по оказанию технической помощи в этой области были переданы Координационной группе по оперативной деятельности. В 1997 году в Центральной Азии было проведено два рабочих совещания по возобновляемым источникам энергии, однако впоследствии эта программа была закрыта.
2. На своей девятой сессии в 1999 году Комитет принял решение внести вклад, отражающий региональные перспективы развития энергетики, в подготовку и проведение девятой ежегодной сессии Комиссии по устойчивому развитию Организации Объединенных Наций (КУР-9, Нью-Йорк, апрель 2001 года). Документы, подготовленные для КУР-9, впоследствии послужили основой для подготовки посвященных энергетике разделов базовых проектов документов (например, Плана осуществления ВВУР), которые были представлены для рассмотрения на Всемирной встрече на высшем уровне по устойчивому развитию (Йоханнесбург, сентябрь 2002 года).
3. По этой причине Комитет учредил Межправительственную целевую группу с мандатом, который включал в себя следующие три задачи: а) определить ключевые проблемы в области энергетической политики в регионе ЕЭК ООН, а также потенциальные ответные меры в области энергетической политики; б) организовать форум высокого уровня с участием широкого круга заинтересованных сторон (который был проведен в ходе десятой ежегодной сессии Комитета в ноябре 2000 года); и с) подготовить декларацию для представления на КУР-9. (Документ под названием "Еще один шаг на пути к устойчивому энергетическому будущему" был представлен в качестве регионального вклада ЕЭК ООН (документ ECE/ENERGY/43, приложение I).)

4. Значительное внимание проблематике возобновляемых источников энергии было уделено на нескольких последних ежегодных сессиях Комитета. На своей десятой сессии Комитет включил ВИЭ в число пяти приоритетных вопросов политики устойчивого развития энергетики в регионе для изучения в рамках своей программы работы. К сожалению, ВИЭ являются единственным из этих пяти вопросов, который не был еще включен в программу работы. В вышеупомянутой Декларации делегации призвали страны-члены *"создать условия, стимулирующие разработку и использование возобновляемых источников энергии и их более эффективную интеграцию в энергосистемы"*. Более того, делегаты предложили включить в программу работы Комитета деятельность по *"содействию сбору и распространению информации, а также по оказанию технической помощи странам с переходной экономикой в области возобновляемых источников энергии"* (документ ECE/ENERGY/43, приложение I, пункты 24 и 29).

## **II. Существующие в настоящее время политические стимулы к использованию возобновляемых источников энергии**

5. В период 2000-2003 годов наблюдался постоянный рост политической поддержки использованию возобновляемых источников энергии как на национальном, так и международном уровнях. Европейская комиссия одобрила осуществление "Стратегии и плана действий Сообщества в области возобновляемых источников энергии", а Европейский парламент принял Директиву о стимулировании сбыта электроэнергии, вырабатываемой из возобновляемых источников энергии, на внутреннем энергетическом рынке" (Директива 2001/77/ЕС - "Директива о возобновляемых источниках энергии" (ДВИЭ)). Как на национальном уровне, так и уровне ЕС намечены масштабные задачи в области использования возобновляемых источников энергии, причем одной из целей является удвоение доли ВИЭ к 2010 году. Аналогичным образом Соединенные Штаты Америки занимаются рассмотрением мер по расширению использования возобновляемых энергетических ресурсов в рамках Закона об энергетике 2002 года, который на момент написания обсуждался в Конгрессе США. Кроме того, ряд стран с переходной экономикой приняли национальные программы и установили количественные показатели в отношении доли возобновляемых источников энергии в их энергетических балансах.

6. На Всемирной встрече на высшем уровне по устойчивому развитию (ВВУР), состоявшейся в Йоханнесбурге в 2002 году, делегации приняли Совместную декларацию "Перспективы развития возобновляемых источников энергии". Участники Встречи рекомендовали региональным комиссиям Организации Объединенных Наций и международным организациям поощрять *"диверсификацию источников энергоснабжения путем разработки передовых, более экологически чистых, недорогих и экономически*

*эффективных энерготехнологий, включая технологии использования ископаемых видов топлива и возобновляемых источников энергии..." (План выполнения решений ВВУР).*

Данное предложение было поддержано на состоявшейся в мае 2003 года в Эвиане (Франция) встрече Группы восьми, на которой руководители "восьмерки" высказались за разработку более чистых и эффективных технологий, в том числе в рамках программ ЕЭК ООН.

7. И наконец, важность интеграции экологических аспектов и принципов устойчивого развития в энергетическую политику региона ЕЭК ООН была признана участниками пятой Конференции министров "Окружающая среда для Европы" (Киев, Украина, май 2003 года), которые подчеркнули необходимость осуществления данной рекомендации. Конференция поддержала *"принятие неотложных мер для значительного увеличения глобальной доли возобновляемых источников энергии с целью увеличения их вклада в общий энергетический баланс, признавая роль национальных и добровольных региональных целевых показателей и инициатив. Мы, министры и главы делегаций государств, которые приняли в Йоханнесбурге Совместную декларацию "Перспективы развития возобновляемых источников энергии", предлагаем другим странам сделать это".* Конференция также предложила Комитетам по экологической политике и по устойчивой энергетике ЕЭК ООН *"изучить роль экономических инструментов в стимулировании использования возобновляемых источников энергии с учетом работы ОЭСР и других международных организаций".* (Документ ECE/CEP/94/Rev.1; Декларация министров, пункты 47-48; размещен на вебсайте: [www.unecsc.org/Environment & Human Settlement](http://www.unecsc.org/Environment%20&%20Human%20Settlement)).

### **III. Потенциал использования возобновляемых источников энергии в регионе ЕЭК ООН**

#### **Общий обзор**

8. В регионе ЕЭК ООН возобновляемые источники энергии обладают значительным потенциалом и способны вносить более существенный вклад в диверсификацию поставок, сокращение выбросов, обеспечение безопасности поставок и устойчивости энергетического сектора в целом в долгосрочной перспективе. Наиболее значительная доля в общем объеме поставок первичных возобновляемых энергоресурсов в настоящее время принадлежит твердой биомассе (Соединенные Штаты, Канада, Российская Федерация, Финляндия, Швеция), за которой следует гидроэнергетика (Канада, Норвегия, Российская Федерация, Швеция, Австрия). В общей сложности на твердую биомассу и гидроэнергетику приходится около 80-85% общего объема энергопоставок из возобновляемых источников энергии. Третьим по своему удельному весу источником

является геотермальная энергия (Исландия, Италия, Северная Америка). К числу других ВИЭ, которые эксплуатируются в меньшей степени, но обладают значительным потенциалом, относятся ветровая энергия (главным образом в северной и юго-восточной Европе, Северной Америке, Российской Федерации) и солнечная энергия (Средиземноморский регион, Центральная Азия). Однако в относительных показателях доля возобновляемых источников энергии в регионе ЕЭК ООН, включая крупные гидроэлектростанции, составляет менее 5% в общем объеме поставок первичных энергоресурсов (ОППЭ).

9. В настоящее время на долю электроэнергии, вырабатываемой из возобновляемых источников энергии, приходится более 15% общего объема электроэнергии, производимого в регионе ЕЭК ООН, из которых 90-95% производится на гидроэлектростанциях (включая крупные гидроэлектростанции). В период 1990-2000 годов валовой объем выработки электроэнергии из возобновляемых источников сократился в Северной Америке, но возрос в государствах - членах ЕС и центральноевропейских странах с переходной экономикой, оставаясь относительно стабильным в балтийских государствах и юго-восточной Европе (приложение III, данные, представленные Региональной ассоциацией регулирующих органов в области энергетики (РАРОЭ) по девяти странам центральной и юго-восточной Европы). Все эти изменения были обусловлены динамикой развития гидроэнергетических мощностей, за исключением государств - членов ЕС, в которых благодаря более мощным стимулирующим программам баланс возобновляемых источников энергии улучшился благодаря увеличению доли ветровой энергии, твердой биомассы, возобновляемых муниципальных твердых отходов и солнечной фотоэнергетики. В регионе ЕЭК ООН существует значительный потенциал в области развития ветровой энергетики, использования твердой биомассы/твердых муниципальных отходов и солнечной энергетики, в то время как гидроэнергетика и геотермальная энергетика практически достигли предела в своем потенциале развития.

#### **Потребность в целевых показателях**

10. Важность и необходимость целевых показателей в области использования возобновляемых источников энергии являются различными в зависимости от стран, регионов и учреждений. Некоторые считают, что целевые показатели могут эффективно использоваться в тех странах, где существует высокая согласованность или синергизм между мерами политики, нормативными стимулами и рыночными механизмами, причем для успешного их достижения необходимы все эти три фактора. По мнению других, установление целевых показателей является одним из способов побуждения директивных органов к действиям. Однако такой подход может быть сопряжен с риском, в особенности при отсутствии политической воли и готовности.

11. Несомненно, что отсутствие четко сформулированных целей делает маловероятным достижение прогресса. Какова же позиция государств - членов ЕЭК ООН в этом отношении? Позиция каждой страны или субрегиона определяется их собственными целями в области энергетической политики, наличием местных возобновляемых ресурсов, уровнем развития/масштабом рынка отечественных технологий, степенью приверженности целям сокращения выбросов ПГ и в конечном итоге уровнем осведомленности о том, что возобновляемые источники энергии могут различными способами содействовать обеспечению устойчивого развития. Некоторые страны считают, что целевые показатели должны устанавливаться на добровольной основе, в то время как другие страны, в частности связанные традиционными соглашениями, предлагают использовать обязательные целевые показатели.

12. Всемирная встреча на высшем уровне по вопросам устойчивого развития продемонстрировала существование различных позиций, поскольку многие страны высказывались за включение в План достижения целей *глобального количественного целевого показателя и графика в отношении объема энергии*, который должен производиться из возобновляемых источников. По этому вопросу не было достигнуто компромисса, хотя участники ВВУР высказались за более широкое использование возобновляемых источников энергии. Сторонники использования ископаемых видов топлива, а именно страны - экспортеры нефти и Соединенные Штаты Америки заявили, что принятие политических решений об установлении количественных целевых показателей в отношении использования возобновляемых источников энергии приведет к возникновению перекосов на рынке.

13. В западной Европе увеличение удельного веса возобновляемых источников энергии рассматривается в качестве одного из стратегических вариантов сокращения или избежания выбросов ПГ. В Йоханнесбурге Европейский союз решительно настаивал на принятии глобального количественного целевого показателя. В "Белой книге" ЕС установлен общий средний показатель, предусматривающий увеличение доли возобновляемых источников энергии в общем объеме поставок первичной энергии (ОППЭ) с нынешних 6% до 12% к 2010 году и доли электроэнергии, получаемой с использованием возобновляемых источников, с 14% до 22%, соответственно. Достижение этих целей практически обеспечит решение задачи в области сокращения выбросов CO<sub>2</sub> к 2012 году, поставленной перед собой ЕС. Директива ЕС по возобновляемым источникам энергии требует от государств - членов ЕС *"установить национальные индикативные целевые показатели в области потребления электроэнергии, производимой из возобновляемых источников"*. Национальные целевые показатели *"должны согласовываться с любыми национальными обязательствами, взятыми в рамках*

*обязательств в области изменения климата, одобренными Сообществом в соответствии с Киотским протоколом".*

14. Страны с переходной экономикой региона ЕЭК ООН положительно относятся к расширению использования возобновляемых источников энергии. Многие страны рассматривают возобновляемые источники энергии в качестве средства содействия развитию малых местных предприятий в избранных областях и диверсификации источников поставок на региональном уровне. Некоторые страны разработали национальные программы в области возобновляемых источников энергии, а ряд из них даже установили национальные индикативные целевые показатели. Так, например, первая группа стран, вступающих в ЕС, в настоящее время занимается адаптацией своих программ в соответствии с Директивой ЕС по возобновляемым источникам энергии. Однако финансовые ограничения, политика ценообразования на энергоресурсы и отсутствие механизмов поддержки по-прежнему сдерживают развитие возобновляемых источников энергии во многих странах с переходной экономикой. Кроме того, в этих странах по-прежнему существует значительный потенциал в области сокращения выбросов ПГ и выполнения обязательств по Киотскому протоколу за счет осуществления мер по повышению эффективности использования и сбережению энергии.

#### **Нынешнее состояние рынка и затраты**

15. Несомненно, что регион ЕЭК ООН обладает значительным потенциалом в области использования возобновляемых источников энергии, однако возникает вопрос о том, в какой степени и как быстро возобновляемые источники энергии способны увеличить свою долю на рынке. Согласно многочисленным сценариям, подготовленным организациями системы Организации Объединенных Наций, Международным энергетическим агентством, Международным агентством по атомной энергии и Всемирным энергетическим советом, удельный вес возобновляемых источников энергии будет увеличиваться, но в обозримом будущем они по-прежнему будут служить лишь дополнением, но не заменителем ископаемых видов топлива.

16. Хотя ветровые, малые гидроэнергетические, солнечные установки и установки, работающие на биомассе, могут успешно применяться в конкретных районах при наличии благоприятных условий, их широкому использованию по-прежнему будут препятствовать экономические и в некоторой степени экологические факторы. При существующих рыночных условиях возобновляемые источники энергии, в целом, не являются конкурентоспособными и их широкое распространение не может быть ускорено без предоставления прямых или косвенных субсидий. Некоторые участники энергетического рынка утверждают, что это подорвет базовые рыночные принципы, в то время как другие,

представленные главным образом сторонниками возобновляемых источников энергии, заявляют, что для поощрения разработки и использования возобновляемых источников энергии необходимо ввести целевые субсидии на ограниченный период времени (например, для "запуска").

17. За период с 1997 года благодаря технологическим усовершенствованиям себестоимость ВИЭ резко снизилась, в особенности в случае ветровой и солнечной энергии, годовые темпы роста которых составили за последние три года 28 и 26% соответственно. В 2003 году общая установленная мощность ветровых турбин достигла 31 000 МВт, 95% из которых расположены в регионе ЕЭК ООН и 75% - в Европе. Увеличение мощности ветровых турбин с 70 кВт в 80-е годы прошлого века до 3 МВт сегодня и 5 МВт после 2005 года ведет к существенному снижению себестоимости получаемой с их помощью электроэнергии. В настоящее время наиболее дешевым источником возобновляемой энергии являются ветровые установки береговой линии. Однако, несмотря на снижение себестоимости, возобновляемые источники энергии по-прежнему не могут конкурировать с ископаемыми видами топлива.

**Таблица 1: Оценка себестоимости электроэнергии, производимой с использованием возобновляемых источников энергии**

	Текущая себестоимость	Вероятное среднее снижение себестоимости к 2020 году
Биоэнергетика	Высокая. Затратоэффективные системы ТЭЦ с низкой стоимостью топлива. Совместное сжигание является относительно низкзатратным вариантом переоборудования	10%-15%
Береговые ветроэнергетические установки	Относительно низкая. Самая низкая в сопоставлении с другими возобновляемыми источниками энергии	15%-20%
Морские ветроэнергетические установки	Высокая	20%-30%
Солнечные фотоэнергетические установки	Очень высокая. Затратоэффективная только на нишевых рынках	30%-50%

Текущая себестоимость		Вероятное среднее снижение себестоимости к 2020 году
Солнечные тепловые установки	Очень высокая	30% +
Геотермальные установки	Высокая	10%
Гидроэнергетические установки	Относительно низкая в случае крупных гидроэлектростанций; более высокая в случае малых гидроэлектростанций	10%

Источник: World Energy Outlook 2001, Insight, OECD/IAE, Paris.

#### IV. Политика в поддержку развития рынка

18. Одной из ключевых стратегий ускорения развития рынка является устранение существующих торговых и инвестиционных барьеров между странами, обладающими значительными возобновляемыми энергетическими ресурсами. В европейских странах ЕЭК ООН это требует проведения последовательной деятельности по разработке эффективной политики, регламентирующих норм и рыночных инструментов. Отправным пунктом может служить Директива ЕС, призванная обеспечить рамки для увеличения рыночной доли возобновляемых источников энергии в масштабах Сообщества.

19. Государства - члены Европейского союза используют на национальном уровне различные инструменты политики, включая экологические сертификаты, освобождение от налогов или их снижение, инвестиционную помощь, возврат налогов, прямые механизмы ценовой поддержки. В настоящее время надлежащее функционирование этих механизмов имеет основополагающее значение для поддержания доверия инвесторов до создания надежной общей системы в масштабах Сообщества.

20. Согласование инструментов политики для увеличения рыночной доли электроэнергии, получаемой из возобновляемых источников, может быть более эффективной мерой в условиях единого рынка электроэнергии (сетевого рынка), чем согласование политики на внесетевых рынках. На существующем внутреннем рынке электроэнергии ЕС развитию торговли электричеством из возобновляемых источников энергии будет, как представляется, содействовать введение *гарантии происхождения в отношении возобновляемых источников энергии и системы оборотных экологических*

*сертификатов.* Кроме того, благодаря повышению функциональной совместимости между Директивой ЕС по возобновляемым источникам энергии и Директивой ЕС по внутреннему рынку электроэнергии (Директива 96/92/ЕС) могут быть обеспечены благоприятные условия для *создания стабильного рынка ВИЭ в рамках существующего и впоследствии более широкого единого общеевропейского рынка электроэнергии.* Такой рынок может, несомненно, *ускорить создание вторичного рынка технологий* для использования возобновляемых ресурсов. Расширение ЕС также будет содействовать развитию местного производства в новых государствах-членах.

21. Помимо данного варианта, который требует подтверждения в будущем, практика свидетельствует об отсутствии единой модели реализации политики, которая могла бы стать объектом рекомендаций. Неодинаковые обстоятельства требуют принятия различных решений, и это особенно касается возобновляемых источников энергии с учетом их значительного разнообразия и характеристик, а также их возможности увязки с сетевыми или внесетевыми рынками.

22. На своем совещании, состоявшемся в июне 2003 года, расширенный Президиум Комитета по устойчивой энергетике предложил секретариату ЕЭК ООН организовать в ходе ежегодной сессии Комитета совещание "за круглым столом" для обсуждения следующих вопросов:

- ❖ Поддерживает ли и в какой степени текущая политика развитие возобновляемых источников энергии? В какой степени она содействует достижению существующих целевых показателей?
- ❖ Нуждаются ли страны в общей/согласованной политике в области возобновляемых источников энергии, и если да, то на каких условиях?
- ❖ Готовы ли страны, присоединяющиеся к ЕС, оперативно скорректировать свое законодательство с учетом положений Директивы ЕС по возобновляемым источникам энергии?
- ❖ Обладают ли страны с переходной экономикой стимулирующими условиями для развития возобновляемых источников энергии?
- ❖ В чем может заключаться роль деятельности "по укреплению потенциала" в странах с переходной экономикой в целях стимулирования изменений в политике и повышения осведомленности о возобновляемых источниках энергии?



Организация	Политика		Регламентирующие нормы		Развитие рынка/технологии		Техническая помощь		РИ
ЮНЕСКО								+	+
ЕБРР						+			

РЕ - рекомендации; ОС - осуществление; СО - содействие; ФИ - финансирование; УП - укрепление потенциала; ПП - профессиональная подготовка; РП - разработка проектов; РИ - распространение информации.

25. Европейская комиссия является единственным юридически уполномоченным учреждением среди всех вышеупомянутых, обладающим мандатом не только рекомендовать, но и осуществлять политику в своих государствах-членах. С помощью своих финансовых механизмов, таких, как шестая Рамочная программа (2003-2006 годы), АЛТЕРНЕР, Кампания в интересах развития и рационального использования энергетики в Европе, Комиссия оказывает поддержку развитию рынка возобновляемых источников энергии, а также разработке технологий, укреплению потенциала, реализации региональных/местных проектов в области возобновляемых источников энергии.

26. МЭА ОЭСР разрабатывает рекомендации в отношении политики и норм в области возобновляемых источников энергии, собирает и распространяет соответствующую информацию и проводит компаративные исследования. Семейство организаций Организации Объединенных Наций занимается осуществлением целого ряда программ и мероприятий: ПРООН/ГЭФ уделяет основное внимание укреплению потенциала, профессиональной подготовке, разработке проектов и предоставляет гранты для реализации маломасштабных проектов; ЮНЕП занимается пропагандой технологий и также предоставляет гранты через программу ГЭФ для реализации маломасштабных проектов; ЮНЕСКО предоставляет учебные программы университетам. Три региональные комиссии (ЭСКАТО, ЭСКЗА и ЭКЛАК) имеют региональные программы в области возобновляемых источников энергии, и лишь только ЕЭК ООН и ЭКА не имеют таких программ. Аналогичным образом ДЭСВ ООН осуществляет программу в области возобновляемых источников энергии, ориентированную на проекты в развивающихся странах и сельских районах.

27. С момента проведения ВВУР в регионе ЕЭК ООН было выдвинуто несколько субрегиональных инициатив (инициативы типа II). Первой из них является Средиземноморская программа в области возобновляемых источников энергии (программа СредВИУ), которая является добровольной инициативой правительств и частного сектора, главными целями которой является ускорение формирования рынка возобновляемых источников энергии в Средиземноморском регионе с помощью

рыночных механизмов, стимулирующих развитие торговли; и оказание содействия осуществлению проектов ВИЭ в приоритетных областях, в том числе за счет оказания содействия инвестициям. Другой схожей инициативой является Партнерство в области возобновляемых источников энергии и энергоэффективности (ПВИЭЭЭ), осуществляемое под руководством правительства Соединенного Королевства и преследующее аналогичную цель, однако в более широком масштабе.

28. Исходя из вышеперечисленного возникают следующие вопросы:

- ❖ Может ли Комитет предпринять дополнительные усилия по пропаганде устойчивой политики в рамках своей программы работы, не выделяя возобновляемые источники энергии в отдельный компонент?
- ❖ И, следовательно, должна ли ЕЭК ООН включить возобновляемые источники энергии в свою программу работы по устойчивой энергетике?
- ❖ И если да, то каким образом это следует сделать в программе работы во избежание дублирования с другими межправительственными организациями, действующими в регионе ЕЭК ООН?

## **VI. В чем заключается роль ЕЭК ООН?**

29. В соответствии с решением расширенного Президиума секретариат подготовил проект предложения по кругу ведения (см. приложение I) с изложением целей, сферы охвата и условий осуществления подпрограммы в области возобновляемых источников энергии в рамках программы работы Комитета по устойчивой энергетике ЕЭК ООН. Данное предложение будет обсуждено делегатами во второй половине дня в среду, 19 ноября, в ходе Совещания "за круглым столом" по возобновляемым источникам энергии. Данный проект предложения никоим образом не предвосхищает возможные решения; напротив, делегациям рекомендуется использовать данный документ в качестве отправного пункта до принятия окончательного решения о целесообразности, направлениях и методах работы Комитета в области возобновляемых источников энергии.

## ПРИЛОЖЕНИЕ I

### ПРОПАГАНДА ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ В РАМКАХ ПРОГРАММЫ ЕЭК ООН

#### ПРОЕКТ КРУГА ВЕДЕНИЯ

**Движущие силы.** Политические обязательства государств - членов ЕЭК ООН, касающиеся оказания содействия переходу национальных экономик и энергетических рынков на более устойчивую основу (Йоханнесбургский план осуществления решений; предложения и инициативы по налаживанию партнерства WENAB; рекомендации КУР-9; обязательства по Киотскому протоколу; декларация, принятая на совещании Группы восьми в Эвиане, май 2003 года; решение Комитета по устойчивой энергетике ЕЭК ООН о включении возобновляемых источников энергии в число приоритетных вопросов политики в области устойчивого развития в регионе ЕЭК ООН и декларация-вклад в КУР-9 (ECE/ENERGY/43 и приложение I).

**Мандат.** Декларация-вклад ЕЭК ООН в КУР-9 и программа работы (пункт 29); Киевская декларация министров, пункты 47 и 48; итоги совещания расширенного Президиума Комитета по устойчивой энергетике в июне 2003 года; положительное решение тринадцатой ежегодной сессии Комитета (в случае принятия).

**Среднесрочная общая цель.** Содействие увеличению рыночной доли ВИУ в текущем энергетическом балансе путем пропаганды (по мере возможности, с использованием мер, ведущих к минимальным перекосам на рынке) инструментов политики, нормативных стимулов и рыночных механизмов в государствах - членах ЕЭК ООН с уделением особого внимания странам с переходной экономикой, которые не относятся к числу стран, присоединяющихся к ЕС. Данная деятельность должна вестись сбалансированным образом с полным учетом других программ Комитета по устойчивой энергетике ЕЭК ООН и других международных организаций и в координации с ними.

#### **Краткосрочные цели.**

- ❖ Интеграция связанных с ВИУ политических обязательств, взятых на ВВУР, в региональные конкретные меры политики;
- ❖ Поощрение государств - членов ЕЭК ООН, в особенности стран Восточной Европы и Центральной Азии, в их усилиях по установлению национальных

задач и целей в области развития возобновляемых источников энергии и оказание им в этом помощи;

- ❖ Пропаганда наилучших методов, касающихся стимулирующих программ, в особенности в странах Восточной Европы и Центральной Азии;
- ❖ Содействие созданию стимулирующей среды для использования возобновляемых источников энергии в регионе ЕЭК ООН как сетевых, так и внесетевых;
- ❖ Повышение осведомленности директивных органов и общественности в целом о вкладе, который возобновляемые источники энергии способны внести в энергоснабжение и устойчивое развитие.

**Охват с точки зрения включения ВИУ.** Комитет должен принять решение о целесообразности сосредоточения деятельности на следующем:

- ❖ основных возобновляемых источниках энергии в регионе ЕЭК ООН, например малые гидроэлектростанции; биомасса; геотермальная энергия; ветровая и солнечная энергия; или
- ❖ всех возобновляемых источниках энергии, включая муниципальные и промышленные отходы.

Он также должен принять решение о включении или невключении в программу:

- ❖ пропаганды водорода;
- ❖ пропаганды гибридных топливных смесей, таких, как уголь/биомасса в сотрудничестве с другими вспомогательными органами ЕЭК ООН, такими, как Специальная группа экспертов по роли угля в устойчивом развитии.

**Охват с точки зрения деятельности.** Комитет должен принять решение о том, на каких вопросах он должен сосредоточить свое внимание с учетом деятельности других международных организаций (см. пункты 22-26 и таблицу 2), а именно:

- ❖ разработка рекомендаций и пропаганда инструментов политики, норм и наилучших методов;

- ❖ оценка рынка и технологических разработок;
- ❖ оказание технической помощи странам Восточной Европы и Центральной Азии, включая укрепление потенциала, профессиональную подготовку и разработку связанных с ВИУ проектов (финансовое обеспечение);
- ❖ подготовка сопоставительных исследований, распространение информации.

Примечание: Предложение секретариата ЕЭК ООН:

- ❖ пропаганда инструментов политики, норм, рыночных механизмов и наилучших методов в поддержку развития и использования ВИУ (без сосредоточения внимания на технологических вопросах), в частности в странах Восточной Европы и Центральной Азии (т.е. в странах с переходной экономикой, не входящих в ЕС);
- ❖ оказание помощи вышеупомянутой группе государств - членов ЕЭК ООН в разработке связанных с ВИУ проектов, включая использование механизмов Киотского протокола;
- ❖ распространение информации с целью повышения осведомленности о возобновляемых источниках энергии.

**Методы работы.** Деятельность должна проводиться новой межправительственной группой экспертов, обладающей статусом вспомогательного органа Комитета по устойчивой энергетике ЕЭК ООН. С учетом растущей политической важности и текущей актуальности возобновляемых источников энергии секретариат предлагает создать данную группу в качестве рабочей группы по возобновляемым источникам энергии. Обслуживание деятельности данной рабочей группы будет осуществляться сотрудниками секретариата ЕЭК ООН, которые оказывают поддержку Комитету по устойчивой энергетике. Обслуживание ее деятельности по связанным с охраной окружающей среды вопросам будет осуществляться в сотрудничестве и при поддержке сотрудников секретариата, обслуживающих Комитет по экологической политике, в рамках имеющихся в настоящее время ресурсов. Деятельность по оказанию технической помощи в случае одобрения ее Комитетом (в таких областях, как разработка проектов и торговля выбросами) будет осуществляться в сотрудничестве с проектом "Энергетическая эффективность - 21". По вопросам, касающимся биомассы, рекомендуется осуществлять сотрудничество с Комитетом по лесоматериалам ЕЭК ООН. Было бы желательно привлечь к ее деятельности представителей профессиональных организаций,

частных/государственных инициатив (ПГЧС), международных организаций, в частности МЭА/ОЭСР, ЕК, ЮНЕП и ВОЗ.

## ПРИЛОЖЕНИЕ II

СТАТИСТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ  
ИСТОЧНИКАХ ЭНЕРГИИ

- Регион ЕЭК ООН -

Таблица 1\*: Доля возобновляемых источников энергии в ООППЭ в разбивке по  
странам (в %)

Страна**	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Годовое изменение
<b><u>Европейский Союз</u></b>	<b>4,8</b>	<b>5,2</b>	<b>5,2</b>	<b>5,4</b>	<b>5,5</b>	<b>5,4</b>	<b>5,7</b>	<b>1,6</b>
Австрия	21,6	23,6	22,3	22,3	22,3	23,3	22,9	0,6
Бельгия	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,3	1,2	-3,5
Дания	8,8	7,8	6,9	7,8	8,3	9,0	10,1	1,4
Финляндия	19,1	21,0	19,2	20,4	21,7	21,8	23,5	2,1
Франция	6,9	7,5	7,1	6,8	6,7	6,9	6,8	-0,2
Германия	1,6	1,9	1,9	2,2	2,4	2,3	2,6	4,9
Греция	5,1	5,6	5,7	5,4	5,0	5,3	5,0	-0,1
Ирландия	1,6	2,0	1,6	1,6	2,0	1,8	1,8	1,0
Италия	3,7	4,3	4,6	4,7	4,8	5,1	5,2	3,5
Люксембург	0,9	1,4	1,1	1,4	1,5	1,3	1,5	6,0
Нидерланды	1,2	1,2	1,6	1,9	2,0	1,3	1,4	2,0
Португалия	15,7	13,0	15,9	14,6	13,4	10,9	12,7	-2,1
Испания	6,9	5,4	7,0	6,3	6,1	5,2	5,6	-2,0
Швеция	25,2	26,3	23,9	27,9	28,3	28,0	31,7	2,3
Соединенное Королевство	0,5	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,1	7,6
<b><u>Другие западноевропейские страны</u></b>								
Исландия	62,5	64,4	61,8	63,6	66,3	71,7	72,6	1,1
Норвегия	53,4	49,3	43,7	43,9	44,1	44,9	52,8	-0,1
Швейцария	13,0	15,9	13,6	14,8	14,7	16,7	15,9	2,0
<b><u>Северная Америка</u></b>	<b>6,3</b>	<b>6,3</b>	<b>6,5</b>	<b>6,3</b>	<b>6,2</b>	<b>6,2</b>	<b>6,0</b>	<b>-0,5</b>
Канада	16,1	16,7	17,0	16,7	16,3	16,9	16,8	0,4
Соединенные Штаты	5,2	5,2	5,3	5,2	5,1	5,0	4,8	-0,9
<b><u>Центральная Европа</u></b>								
Чешская Республика	0,3	1,4	1,3	1,5	1,6	1,8	1,4	18,0

Страна**	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Годовое изменение
Венгрия	1,3	1,9	1,4	1,5	1,4	1,5	1,6	22,1
Польша	1,6	3,9	3,6	3,7	4,0	4,0	4,2	10,3
Словакия	1,5	3,7	3,9	3,3	3,6	3,9	4,0	10,3
<b><u>Балтийские государства</u></b>								
Эстония	1,9	9,2	10,0	11,1	10,1	10,8	10,9	10,4
Латвия	29,4	32,1	28,6	30,5	30,3	29,1	30,9	1,2
Литва	1,9	5,6	5,6	6,0	6,4	7,7	8,7	8,3
<b><u>Юго-Восточная Европа</u></b>								
Албания	9,5	27,2	32,3	28,7	28,3	28,9	24,7	2,5
Болгария	n.a.	n.a.	n.a.	0,4	0,4	0,4	0,4	0,0
Хорватия	9,2	11,3	13,4	10,9	10,4	11,2	11,3	2,1
Румыния	-	-	-	4,2	4,8	5,3	4,8	-
Сербия и Черногория	8,0	15,0	14,4	14,0	15,0	16,9	17,0	- <sup>a</sup>
Турция	17,9	17,1	16,3	15,4	15,4	14,5	12,5	3,5

<sup>a</sup> Нерепрезентативно по причине исключительно неблагоприятных гидрологических условий в 1990 году

\* Источник: IAE Renewable Information, 2002; и сбор данных ЕЭК ООН

\*\* Источник: К возобновляемым источникам энергии относятся гидроэнергетика, геотермальная, солнечная тепловая, солнечная фотоэлектрическая и ветровая энергия, возобновляемые муниципальные твердые отходы, твердая биомасса и получаемые из нее газы.

**Таблица 2\*:** Доля электроэнергии, производимой из возобновляемых ресурсов, в разбивке по странам (в %)

Страна/регион	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Годовое изменение
<b><u>Европейский Союз</u></b>	<b>13,1</b>	<b>14,0</b>	<b>13,6</b>	<b>14,1</b>	<b>14,3</b>	<b>14,1</b>	<b>14,9</b>	<b>1,2</b>
Австрия	66,0	70,5	66,9	67,8	69,6	71,1	72,3	0,9
Бельгия	1,1	1,3	1,1	1,1	1,3	1,4	1,2	1,2
Дания	3,2	5,5	4,2	7,1	10,1	12,0	16,8	18,0
Финляндия	28,6	30,6	25,6	29,1	34,8	30,5	33,3	1,5
Франция	13,3	15,4	13,4	13,4	12,9	14,6	13,2	-0,1

Страна/регион	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Годовое изменение
Германия	3,7	5,1	5,1	4,5	4,8	5,2	6,3	5,3
Греция	5,1	8,6	10,3	9,1	8,2	9,6	7,8	4,3
Ирландия	4,9	4,1	4,0	4,1	5,6	5,2	5,0	0,2
Италия	16,4	17,5	19,4	18,8	18,4	19,9	18,9	1,5
Люксембург	16,7	29,0	23,2	32,5	47,5	43,0	46,9	10,9
Нидерланды	1,5	2,4	3,1	4,1	4,3	2,5	3,1	7,7
Португалия	34,7	28,3	45,9	41,7	36,4	20,3	30,3	-1,4
Испания	17,2	14,9	23,9	19,7	19,3	13,5	16,1	-0,7
Швеция	50,9	47,6	38,5	48,3	49,1	48,1	57,1	1,1
Соединенное Королевство	2,1	2,4	1,7	2,1	2,4	2,7	2,7	2,6
<b><u>Прочие</u></b>								
<b><u>западноевропейские</u></b>								
<b><u>страны</u></b>								
Исландия	99,5	99,8	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9	0,0
Норвегия	99,8	99,7	99,5	99,6	99,6	99,6	99,7	0,0
Швейцария	55,2	57,4	52,5	56,3	55,3	59,6	57,2	0,4
<b>Северная Америка</b>	<b>17,5</b>	<b>17,8</b>	<b>18,8</b>	<b>18,8</b>	<b>17,0</b>	<b>16,3</b>	<b>15,1</b>	<b>-0,5</b>
Канада	62,4	61,0	63,1	62,2	60,3	61,0	60,5	-0,3
Соединенные Штаты	10,8	11,0	11,8	12,0	10,6	9,7	8,3	-1,1
<b><u>Центральная Европа</u></b>								
Чешская Республика	2,3	4,0	3,5	3,4	3,1	3,7	3,1	3,1
Венгрия	0,6	0,5	0,6	0,6	0,7	0,8	0,8	2,7
Польша	1,1	1,4	1,5	1,5	1,8	1,7	1,6	4,0
Словакия	8,0	18,4	20,0	17,6	17,9	17,5	16,6	7,6
<b><u>Балтийские государства</u></b>								
Эстония	0,0	0,03	0,02	0,03	0,06	0,06	0,07	0,1
Латвия	67,7	78,7	65,2	68,1	76,9	67,2	68,3	0,1
Литва	1,4	2,7	1,9	2,0	2,4	3,1	3,0	2,2
<b><u>Юго-Восточная Европа</u></b>								
Албания	9,9	96,2	96,4	96,9	98,4	97,9	98,5	1,4
Болгария	п.а.	6,0	7,0	6,8	7,9	7,8	7,2	п.а.
Хорватия	43,2	59,4	68,6	54,7	50,2	53,9	55,1	2,5
Румыния	п.а.	28,2	25,7	30,6	35,3	36,1	28,5	0,0
Сербия и Черногория	25,8	35,1	40,9	33,9	34,1	39,8	37,5	4,4
Турция	40,4	41,6	42,9	38,9	38,3	30,0	24,9	-4,7

\* Источник: IEA Renewables Information, 2002; и набор данных ЕЭК ООН



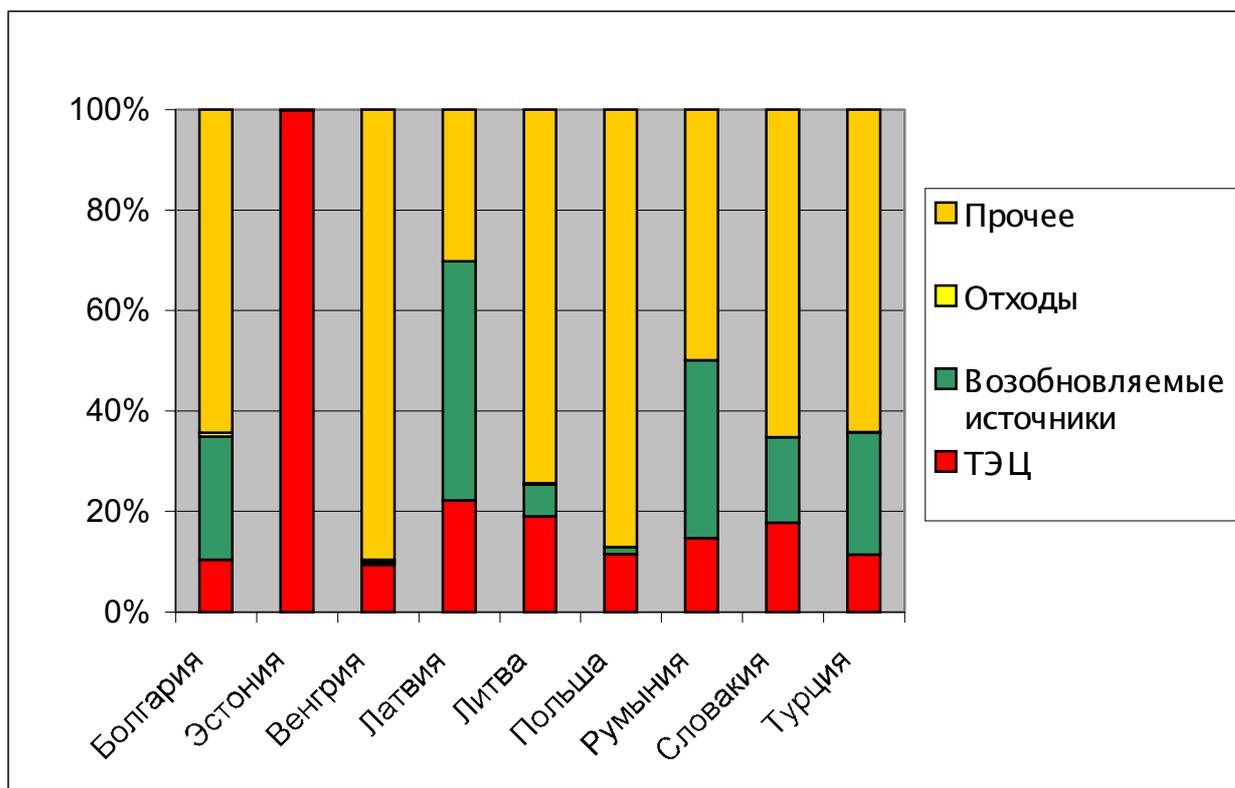
Страна/регион	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Годовое изменение
<b><u>Южная Европа</u></b>								
Албания	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Болгария	п.а.							
Хорватия	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0
Румыния	0,0	0,0	0,0	0,03	0,02	0,04	0,02	0,0
Сербия и Черногория	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Турция	0,1	0,4	0,3	0,4	0,3	0,2	0,2	4,7

\* Источник: IEA Renewables Information, 2002; и данные ЕЭК ООН, полученные от стран.

### ПРИЛОЖЕНИЕ III

Статистические данные по ряду стран Центральной и Юго-Восточной Европы, представленные Региональной ассоциацией регулирующих органов в области энергетики (РАРОЭ), Будапешт

Доля электроэнергии, вырабатываемой из возобновляемых источников и ТЭЦ, в валовом внутреннем потреблении электроэнергии (2000 год)





**Мощности по производству электроэнергии из возобновляемых источников  
в регионе РАРОЭ**



-----