

Distr. GENERAL

ECE/ENERGY/GE.5/2009/2 15 June 2009

**RUSSIAN** 

Original: ENGLISH

#### ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

КОМИТЕТ ПО УСТОЙЧИВОЙ ЭНЕРГЕТИКЕ

Специальная группа экспертов по экологически чистому производству электроэнергии на основе угля и других видов ископаемого топлива

Третья сессия Женева, 14 мая 2009 года

# ДОКЛАД СПЕЦИАЛЬНОЙ ГРУППЫ ЭКСПЕРТОВ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТОМУ ПРОИЗВОДСТВУ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ НА ОСНОВЕ УГЛЯ И ДРУГИХ ВИДОВ ИСКОПАЕМОГО ТОПЛИВА О РАБОТЕ ЕЕ ТРЕТЬЕЙ СЕССИИ

#### І. УЧАСТНИКИ

- 1. Третья сессия Специальной группы экспертов по экологически чистому производству электроэнергии на основе угля и других видов ископаемого топлива состоялась 14 мая 2009 года. Дополнительные справочные документы и подробная информация по вопросам, которые кратко описываются в настоящем докладе, размещены на вебсайте ЕЭК по следующему адресу: http://www.unece.org/energy/se/docs/clep\_Ad Hoc Group of Experts 3.html.
- 2. В работе сессии приняли участие представители Италии, Казахстана, Польши, Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии, Соединенных Штатов Америки и Украины. На сессии также присутствовали представители Европейской комиссии и Международного энергетического агентства.

#### **II.** УТВЕРЖДЕНИЕ ПОВЕСТКИ ДНЯ (Пункт 1 повестки дня)

Документация: ECE/ENERGY/GE.5/2009/1

4. Повестка дня была утверждена без изменений.

#### III. ВЫБОРЫ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ (Пункт 2 повестки дня)

5. Специальная группа экспертов избрала нового заместителя Председателя на срок полномочий 2009-2010 годов. Должностными лицами Специальной группы являются: г-н Б. Терзич (Соединенные Штаты Америки), Председатель; г-жа Р. Хэмптон (Соединенное Королевство), г-н В. Будински (Чешская Республика), г-жа М. Эрсой (Турция), г-н С. Шумков (Российская Федерация) и г-н Б. Грядущий (Украина), заместители Председателя.

## IV. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ПРИОРИТЕТЫ КОМИТЕТА ПО УСТОЙЧИВОЙ ЭНЕРГЕТИКЕ И ВОПРОСЫ ДЛЯ РАССМОТРЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ГРУППОЙ ЭКСПЕРТОВ (Пункт 3 повестки дня)

Документация: ECE/ENERGY/78

- 6. Директор Отдела по устойчивой энергетике г-н Фред Ромиг открыл работу сессии и обратился со словами приветствия к участникам.
- 7. Директор подчеркнул, что Форум по вопросам улавливания и хранения углерода (УХУ), который состоялся в ноябре 2008 года в ходе семнадцатой сессии Комитета по устойчивой энергетике, рассмотрел текущее состояние технологии УХУ и происходящие на рынке изменения, начало работы Сети регулирующего механизма УХУ и способы финансирования проектов УХУ. Форум также обсудил вопросы внедрения технологии УХУ в Европе и Северной Америке, а также вопросы осведомленности об УХУ и готовности к внедрению этих технологий в странах региона ЕЭК с формирующейся рыночной экономикой, а также вклад УХУ в обеспечение надежности энергоснабжения и устойчивого развития. Он заявил, что Форум подтвердил настоятельную необходимость в развитии экологически чистого производства электроэнергии на основе угля и других видов ископаемого топлива для обеспечения сбалансированности прогнозируемых сценариев спроса на электроэнергию и ее поставок.
- 8. Он напомнил, что Специальная группа экспертов является крупным форумом участников, представляющих правительства, энергетическую отрасль и неправительственные организации, с уникальным мандатом поощрять инвестиции в

экологически чистое производство электроэнергии на основе угля и других видов ископаемого топлива. Кроме того, Специальная группа экспертов недавно инициировала проекты по оказанию технической помощи, такие, как "Расширение инвестиций в передовые технологии использования ископаемого топлива для смягчения изменения климата и обеспечения устойчивого развития в странах с переходной экономикой", запланированные на двухлетний период 2010-2011 годов, которые включены в короткий список для финансирования по линии Счета развития в 2009 году.

- 9. Исходя из масштабной работы, проделанной группой в 2007-2009 годах, Бюро Специальной группы экспертов и другие делегации высказали мнение о том, что начало реализации дополнительных мероприятий по созданию надлежащей нормативной основы для экологически чистого производства путем создания целевого фонда ЕЭК имеет чрезвычайно важное значение для успеха проводимой деятельности. Директор также подчеркнул, что Бюро и другие делегации сочли своевременным создание Целевого фонда Организации Объединенных Наций для поощрения инвестиций в экологически чистое производство электроэнергии на основе угля и других видов ископаемого топлива в регионе ЕЭК, которое было исходно одобрено в 2007 году.
- 10. Он призвал Специальную группу экспертов продолжить усилия по поощрению инвестиций в экологически чистое производство электроэнергии на основе угля и других видов ископаемого топлива.

### V. ВСТУПИТЕЛЬНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ (Пункт 4 повестки дня)

11. Председатель подчеркнул, что текущий международный экономический кризис сузил возможности для решения проблем, связанных с производством электроэнергии с использованием новых экологически чистых источников. Это обусловлено сокращением потребления электроэнергии во многих странах, что дает дополнительное время для ввода в эксплуатацию новых электрогенерирующих мощностей. Однако он предупредил, что спрос на электроэнергию, несомненно, будет возрастать по мере улучшения конъюнктуры глобальной экономики и возврата потребителей к предыдущим тенденциям потребления электроэнергии. Таким образом, потребность в новых, экологически чистых технологиях, опирающихся на использование ископаемого топлива, сохраняется, и работа Специальной группы экспертов является востребованной и будет содействовать прогрессу в этой крайне важной области.

### VI. ОБЗОР ПРОГРАММЫ РАБОТЫ НА 2009-2010 ГОДЫ (Пункт 5 повестки дня)

- 12. Специальная группа экспертов продолжит или рассмотрит возможность осуществления следующих видов деятельности в 2009-2010 годах:
- а) <u>Анализ</u>: Рассмотрение перспектив экологически чистого производства электроэнергии на основе ископаемых видов топлива и инвестиционных потоков в отрасли с уделением особого внимания мерам и стимулам, которые могли бы содействовать инвестициям в экологически чистое производство электроэнергии. Этот анализ будет включать оценку резерва мощностей в регионе ЕЭК и сопоставление соответствующих стратегий и нормативных правил.
- b) <u>Оценка торговли электроэнергией</u>: Определение базовых нормативных условий для поощрения инвестиций в экологически чистое производство электроэнергии на основе ископаемых видов топлива путем изучения возможностей для ведения торговли электроэнергией между Востоком и Западом на большие расстояния и объединения энергосистем.
- с) <u>Бизнес-стратегии</u>: Оценка сравнительных преимуществ инвестиций в новые мощности, эффективности энергоблоков и конечного использования энергии, структурных корректировок и топливном балансе и расширения масштабов использования технологий улавливания и хранения углерода (УХУ).
- d) <u>Инновации</u>: Проведение обследования с целью выяснения степени осведомленности о технологиях УХУ и готовности к их применению, в частности в странах региона ЕЭК с формирующейся экономикой; оказание помощи в разработке совместимых базовых нормативных рамок.
- е) <u>Руководящие принципы политики</u>: Оказание содействия формированию в масштабах региона ЕЭК консенсуса по вопросу о наращивании инвестиций в теплоэнергетику, системы электропередачи и соответствующую инфраструктуру, включая, в частности, мощности и процедуры для трансграничной передачи.
- f) <u>Нормы</u>: Начало работы в целях разработки общих для региона ЕЭК руководящих принципов измерения достаточности генерирующих и передаточных мощностей, а также повышения транспарентности трансграничной передачи.

#### VII. ЦЕЛЕВОЙ ФОНД (Пункт 6 повестки дня)

- 13. Специальная группа экспертов на своей второй сессии, которая состоялась в ноябре 2008 года, подтвердила свое решение учредить целевой фонд по поощрению инвестиций в экологически чистое производство электроэнергии на основе ископаемых видов топлива в регионе ЕЭК при поддержке ряда крупных компаний и правительств, которые согласились играть активную роль в определении направленности его деятельности и в деле оказания помощи в мобилизации необходимых средств.
- 14. Секретариат представил первый проект круга ведения целевого фонда по поощрению инвестиций в экологически чистое производство электроэнергии на основе ископаемых видов топлива в регионе ЕЭК для обсуждения (приложение).
- 15. Круг ведения целевого фонда в виде неофициального документа был утвержден Специальной группой экспертов. Секретариату было поручено издать его в виде официального документа.
- 16. Ожидается, что сотрудничество с другими межправительственными и неправительственными организациями ускорит прогресс на начальной стадии проекта (а именно работу по направлению D1). В дополнение к своим очередным сессиям Специальная группа экспертов рассмотрит вопрос об организации одного или двух рабочих совещаний в 2009-2010 годах, которые будут посвящены ходу работы по достижению целей проекта, который способен оказать осязаемое влияние на поощрение инвестиций в экологически чистое производство электроэнергии (поддержка направлений деятельности D2, D3 и D6).

#### VIII. ПРОЧИЕ ВОПРОСЫ (Пункт 7 повестки дня)

- 17. Четвертая сессия Специальной группы экспертов состоится 16-17 ноября 2009 гола.
- 18. Сессия обратилась с просьбой к секретариату в будущем выпускать в качестве официальных документов на трех рабочих языках ЕЭК всю соответствующую документацию о своей работе: повестки дня, доклады, программа работы, расписание совещаний, вопросники, круг ведения, доклады о ходе работы и окончательные доклады о проводящихся исследованиях и обследованиях, а также любую другую документацию, которая считается важной для работы Специальной группы экспертов, включая все документы, рассмотренные в ходе девятнадцатой сессии. В случае необходимости

ECE/ENERGY/GE.5/2009/2 page 6

секретариат будет поддерживать тесные контакты с Бюро Специальной группы экспертов по этому важному вопросу.

#### IX. УТВЕРЖДЕНИЕ ДОКЛАДА (Пункт 8 повестки дня)

19. Был утвержден доклад о работе сессии.

#### ПРИЛОЖЕНИЕ

## КРУГ ВЕДЕНИЯ ЦЕЛЕВОГО ФОНДА ПО ПООЩРЕНИЮ ИНВЕСТИЦИЙ В ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТОЕ ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ НА ОСНОВЕ ИСКОПАЕМЫХ ВИДОВ ТОПЛИВА В РЕГИОНЕ ЕЭК

(1 003 000 долл. США на трехгодичную программу)

#### І. Справочная информация

- 1. Электроэнергия, без учета транспортного сектора, занимает доминирующее положение в конечном энергопотреблении в регионе ЕЭК. Поскольку бо́льшая часть электроэнергии производится электростанциями, работающими на ископаемых видах топлива, то важность повышения их эффективности, сокращения или ликвидации выбросов  $CO_2$  занимают приоритетное место в повестке дня правительств и корпоративного сектора.
- 2. Исходя из этого, цель Европейского союза (ЕС) сократить выбросы CO<sub>2</sub> на 50% к 2050 году не может быть достигнута только благодаря повышению эффективности использования энергии и использованию возобновляемых источников энергии. Согласно Европейской комиссии, в ближайшие десять лет будет заменена приблизительно одна треть существующих в ЕС энергетических мощностей, работающих на угле, что обеспечит возможность для внедрения работающих на ископаемых видах топлива электрогенерирующих мощностей с низкими или нулевыми показателями выбросов. В соответствии с Киотским протоколом и обязательствами, взятыми ЕС, выбросы парниковых газов к 2020 году должны быть сокращены по меньшей мере на 20%. Другие страны ЕС также планируют достигнуть аналогичных целей сокращения выбросов CO<sub>2</sub>.
- 3. Таким образом, энергопроизводителям придется произвести массированные инвестиции в экологически чистые технологии производства энергии на основе угля с учетом прогнозируемых тенденций на рынке углеродов в регионе ЕЭК. Спрос на благоприятные с точки зрения климата технологии производства энергии и замена устаревающего традиционного энергетического оборудования будут дополнять друг друга.
- 4. В этом отношении Форум ЕЭК по вопросам улавливания и хранения углерода (УХУ), который состоялся в ноябре 2008 года, подтвердил сохраняющуюся потребность в создании в масштабах всего региона ЕЭК экономики, опирающейся на низкие и, в перспективе, на нулевые выбросы СО<sub>2</sub>. Таким образом, существует насущная

потребность в развитии экологически чистого производства электроэнергии на основе угля и других видов ископаемого топлива для обеспечения равновесия между прогнозируемыми сценариями спроса и потребления энергии, предусматривающими резкое сокращение выбросов  $\mathrm{CO}_2$ .

- 5. В представленных на Форуме докладах, посвященных возможному регулированию УХУ и внедрению технологий УХУ, а также созданию и развитию рынка  $CO_2$ , описаны многочисленные проблемы, которые предстоит решить для обеспечения возможности развития электроэнергетики на основе ископаемых видов топлива с нулевыми выбросами  $CO_2$ .
- 6. Специальная группа экспертов является крупным форумом участников, представляющих правительства, энергетическую отрасль, неправительственные организации с уникальным мандатом поощрять инвестиции в экологически чистое производство электроэнергии на основе угля и других ископаемых видов топлива. В дополнение к своим ежегодным сессиям и совещаниям Специальная группа экспертов также обладает потенциалом реализации проектов технической помощи, таких как проекты по расширению инвестиций в передовые технологии с использованием ископаемого топлива в целях смягчения изменения климата и обеспечения устойчивого развития в странах с переходной экономикой в двухлетний период 2010-2011 годов, которые были включены в короткий список для финансирования по линии Счета развития в 2009 году (см. ниже раздел, посвященный взносам в порядке совместного и параллельного финансирования проектов).
- 7. Исходя из масштабной работы, проделанной ею в 2007-2009 годах, Специальная группа экспертов считает, что начало реализации дополнительных мероприятий, посвященных созданию надлежащей нормативной основы для экологически чистого производства электроэнергии путем создания Целевого фонда ЕЭК, имеет чрезвычайно важное значение для успеха данной деятельности, а также считает своевременным начало деятельности Целевого фонда по поощрению инвестиций в экологически чистое производство электроэнергии на основе угля и других видов ископаемого топлива, которое было исходно одобрено в 2007 году.
- 8. На Форуме в 2008 году Специальная группа экспертов с удовлетворением отметила интерес делегаций, в частности Европейского союза, Соединенных Штатов Америки, компаний "Сименс", "Энель", "Ваттенфол", ССІІ (Китай) и Казахстана, к принятию активного участия в этом процессе.

#### II. Задачи целевого фонда

- 9. Средства, направляемые в предлагаемый целевой фонд ЕЭК, будут использоваться в следующих целях:
- а) разработка альтернативной типовой нормативной системы(систем) или нормативной практики и стимулирующих механизмов, поощряющих инвестиции в экологически чистое производство электроэнергии на основе угля и других видов ископаемого топлива в регионе ЕЭК;
- b) разработка на основе предложений промышленности и правительств процесса перехода от текущих нормативных систем и практики к системам и практике, в большей степени способных обеспечить достижение желаемых целей экологически чистого производства электроэнергии;
- с) повышение потенциала правительств ЕЭК привлекать внутренние инвестиции и прямые иностранные инвестиции в передовые технологии производства электроэнергии на основе ископаемого топлива в поддержку обеспечения энергетической безопасности и устойчивого развития при низком уровне выбросов углерода.

#### III. Ожидаемые результаты финансируемой целевым фондом деятельности

- 10. Ожидаемые результаты финансируемой целевым фондом деятельности включают в себя:
- а) развитие нормативного потенциала для создания и сохранения привлекательного инвестиционного климата для поощрения инвестиций в сектор энергетики в целях удовлетворения растущего спроса на чистую электроэнергию из ископаемых видов топлива и достижения целей в области изменения климата в регионе ЕЭК, в особенности в странах с переходной экономикой;
- b) совершенствование механизмов сотрудничества и обмена информацией между разработчиками энергетической политики в регионе ЕЭК и инвесторами в экологически чистое производство электроэнергии на основе ископаемых видов топлива;
- с) возможное проведение предварительного анализа экономической целесообразности пилотных или продвинутых проектов в избранных странах.

#### IV. Показатели достижения целей

- 11. Предусмотрены следующие показатели достижения целей:
- а) разработка всеобъемлющей нормативно-правовой основы (основ) (систем или практики) или стимулирующего механизма, поощряющих инвестиции в экологически чистое производство электроэнергии из ископаемых видов топлива, включая улавливание и хранение углерода (или рециркуляцию углерода);
- b) рост числа должностных лиц на региональном и национальном уровне, способных разрабатывать и внедрять эффективные правовые/нормативные основы в поддержку искомых инвестиций;
- с) создание сети правительственных должностных лиц в регионе ЕЭК, в особенности в странах с переходной экономикой, и представителей инвестиционного сообщества для поощрения инвестиций в передовые технологии экологически чистого производства электроэнергии на основе ископаемых видов топлива;
- d) подготовка выборки предварительных анализов экономической целесообразности для передовых проектов производства электроэнергии на основе угля в избранных странах для рассмотрения инвесторами.

#### V. Основные направления деятельности

- 12. Основные направления деятельности по проекту включают в себя:
  - Д1: При содействии промышленности и правительств стран ЕЭК подготовка компаративного анализа по каждой целевой стране в отношении инфраструктуры производства электроэнергии, положения с внедрением передовых энергетических технологий на новых объектах или переоборудования существующих объектов, оценки требуемого объема внутреннего и иностранного финансирования, оценки текущих программ и политики по поиску и поощрению инвестиций и рекомендуемых инструментов сотрудничества между участвующими странами.
  - **Д2:** Подготовка и проведение рабочих совещаний в регионе для налаживания связей между должностными лицами в регионе с целью обмена идеями и обсуждения: i) предлагаемых нормативных основ и компаративного анализа, ii) механизма поощрения инвестиций в передовые экологически чистые

энерготехнологии и начала iii) работы с должностными лицами в каждой из заинтересованных стран с целью выявления необходимых изменений в существующей политике и нормативно-правовых основах, необходимых для создания более привлекательного инвестиционного климата.

- **Д3:** Проведение одного или нескольких ориентированных на широкую аудиторию технических учебных рабочих совещаний в регионе по вариантам технологий и политики для экологически чистого производства электроэнергии.
- **Д4:** Оказание технической помощи заинтересованным государствам членам ЕЭК в разработке политики, направленной на создание мощной стимулирующей инвестиционной основы для внедрения передовых энергетических технологий, опирающихся на использование ископаемого топлива.
- **Д5:** Оказание технической помощи национальным экспертам в подготовке предварительного анализа экономической целесообразности по продвинутым проектам в области чистого производства энергии в избранных странах.
- Д6: В сотрудничестве с правительственными должностными лицами и руководством предприятий региона планирование и проведение двух крупных конференций, одной в Западной Европе или Соединенных Штатах, а другой в регионе Восточной Европы/Центральной Азии для налаживания связей между должностными лицами региона, крупными внутренними и зарубежными инвесторами в целях наращивания потоков инвестиций в экологически чистое производство энергии, в том числе в странах с переходной экономикой.
- VI. Связь со Стратегическими рамками на период 2010-2011 годов и Целями развития, сформулированными в Декларации тысячелетия (ЦРДТ)
- 13. Проект будет осуществляться с учетом:
- а) Стратегических рамок ЕЭК на 2010-2011 годы: Подпрограмма 5 "Устойчивая энергетика", ожидаемыми достижениями которой является: а) прогресс в международном диалоге между правительствами и промышленными кругами по вопросам устойчивого развития энергетики, в частности экологически чистого производства энергии, энергетической безопасности и диверсификации источников энергии.

- b) **Цели развития 7, сформулированной в Декларации тысячелетия:** Обеспечение экологической устойчивости.
- с) Цели развития 9, сформулированной в Декларации тысячелетия: Интеграция принципов устойчивого развития в политику и программы стран и поворот вспять тенденции утраты экологических ресурсов.
- d) Показателя 28 для целей развития, сформулированных в Декларации тысячелетия: Выбросы диоксида углерода (из расчета на душу населения).

#### VII. Подробное описание каждой бюджетной линии

- 14. Консультанты (410 000 долл. США)
  - а) Международные консультанты

Использование услуг международных консультантов для разработки всеобъемлющей "базовой" нормативной основы и проведения компаративного анализа в целях обеспечения эффективных учебных модулей в ходе рабочих совещаний и конференций и оказания другой технической помощи в поддержку направлений деятельности Д1, Д2, Д3, Д4, Д5 и Д6. (4 месяца работы) х (20 000 долл. США в месяц) + (30 000 долл. США на путевые расходы консультантов) = **110 000 долл. США** 

b) <u>Национальные/региональные консультанты</u>

Использование услуг национальных консультантов для выполнения задач по проведению предварительных исследований и подготовки материалов для компаративного анализа, проведения учебных рабочих совещаний и конференций в сотрудничестве с международными консультантами и оказания поддержки конкретным мероприятиям на уровне стран Д1, Д2, Д3, Д4, Д5 и Д6. (4 месяца работы) х (15 000 долл. США в месяц) х (5 стран) = **300 000 долл. США** 

15. Путевые расходы персонала (60 000 долл. США)

(Десять миссий ЕЭК х 1 сотрудник на миссию) международных сотрудников Организации Объединенных Наций в целях проведения стартового совещания, проведения рабочих совещаний и конференций в поддержку мероприятий и

оказания технической помощи в разработке политики по направлениям Д1, Д2, Д3, Д4, Д5 и Д6. (средние расходы на миссию 6 000 долл. США) х (10 миссий) = **60 000 долл. США** 

#### 16. Семинары и рабочие совещания (220 000 долл. США)

#### а) Рабочие совещания

(Четыре региональные рабочие совещания) в регионе ЕЭК в поддержку направлений Д2 и Д3. (1 500 долл. США из расчета на одного участника) х (20 участников) х (4 рабочих совещания) = **120 000 долл. США** 

#### b) <u>Семинар</u>

Две конференции в поддержку направления Д6. (1 000 долл. США на одного участника х 100 участников) = **100 000 долл. США** 

17. Договорные услуги (250 000 долл. США)

#### Контракты

Пять контрактов будут заключены с группами международных экспертов и/или с национальными учреждениями в целях проведения всеобъемлющего предварительного анализа экономической целесообразности по передовым технологиям производства энергии на основе ископаемого топлива в поддержку направления Д5. (50 000 долл. США) х (5 стран) = **250 000 долл. США** 

- 18. Операционные расходы (33 000 долл. США)
  - а) <u>Связь</u>
    В поддержку Д1, Д2, Д3, Д4, Д5 и Д6 = 10 000 долл. США
  - b) <u>Расходные материалы</u> В поддержку Д1, Д2, Д3, Д4, Д5 и Д6 = **23 000 долл. США**
- 19. Оценка программы (30 000 долл. США)

Примерно 3% от 973 000 долл. США = 30 000 долл. США

#### Общие финансовые потребности (1 003 000 долл. США)

- 20. Взносы в порядке совместного и параллельного финансирования проекта:
  - а) возможности совместного финансирования проекта будут изучены в сотрудничестве с поддерживающими учреждениями правительственных ведомств, международными организациями и компаниями государственного и частного сектора, в настоящее время финансирующими проекты ЕЭК в области энергетической безопасности и энергоэффективности;
  - b) параллельное финансирование уже запрошено в отношении вспомогательного проекта "Расширение инвестиций в передовые технологии использования ископаемого топлива для смягчения изменения климата и обеспечения устойчивого развития стран с переходной экономикой" (632 000 долл. США на двухлетний период 2010-2011 годов), который был внесен в короткий список для финансирования по линии Счета развития в 2009 году.

\_\_\_\_