



ОРГАНИЗАЦИЯ  
ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ



РАМОЧНАЯ КОНВЕНЦИЯ  
ОБ ИЗМЕНЕНИИ КЛИМАТА

Distr.  
GENERAL

FCCC/SBSTA/2004/2  
5 April 2004

RUSSIAN  
Original: ENGLISH

**ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ ОРГАН ДЛЯ КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ  
ПО НАУЧНЫМ И ТЕХНИЧЕСКИМ АСПЕКТАМ**

Двадцатая сессия

Бонн, 16-25 июня 2004 года

**Пункт 14 предварительной повестки дня  
Разработка и передача технологий**

**Резюме дискуссий "за круглым столом" с участием старших должностных лиц  
по вопросам создания благоприятных условий для передачи технологии,  
которые состоялись на девятой сессии Конференции Сторон**

**Записка секретариата**

*Резюме*

Дискуссии "за круглым столом" с участием старших должностных лиц, состоявшиеся в ходе девятой сессии Конференции Сторон, были организованы секретариатом в консультации с Группой экспертов по передаче технологии и представителями делового сообщества во исполнение мандата, принятого Вспомогательным органом для консультирования по научным и техническим аспектам на его восемнадцатой сессии. Участники обратили внимание на различный опыт в области передачи технологии, а также на общие потребности и проблемы и обсудили пути создания благоприятных условий для передачи технологии на национальном и международном уровнях.

## СОДЕРЖАНИЕ

	<u>Пункты</u>	<u>Стр.</u>
I. ВВЕДЕНИЕ .....	1 - 2	3
A. Мандат .....	1	3
B. Возможные решения Вспомогательного органа для консультирования по научным и техническим аспектам.....	2	3
II. ОРГАНИЗАЦИЯ .....	3 - 6	3
III. ДОКЛАД О ХОДЕ ДИСКУССИИ "ЗА КРУГЛЫМ СТОЛОМ" .....	7 - 47	4
A. Общие вопросы.....	8 - 14	4
B. Барьеры на пути передачи технологии и меры по их преодолению.....	15 - 21	6
C. Партнерство с частным сектором .....	22 - 28	8
D. Правовые и нормативные основы и средства регулирования.....	29 - 34	10
E. Передача технологий и механизмы Киотского протокола.....	35 - 37	11
F. Разработка технологий.....	38 - 41	12
G. Аспекты, свойственные сектору энергетики .....	42 - 45	13
H. Тематические исследования.....	46 - 47	14
IV. ВОПРОСЫ ДЛЯ ДАЛЬНЕЙШЕГО РАССМОТРЕНИЯ.....	48 - 55	16
A. Межправительственный процесс.....	48	16
B. Финансирование передачи технологий.....	49 - 51	16
C. Партнерство с частным сектором .....	52 - 54	18
D. Разработка технологий.....	55	18

### Приложения

I. Повестка дня.....	19
II. Примеры общих и микро- и макробарьеров на пути передачи технологии и рекомендации по их устранению.....	21

## **I. ВВЕДЕНИЕ**

### **A. Мандат**

1. Вспомогательный орган для консультирования по научным и техническим аспектам (ВОКНТА) на своей восемнадцатой сессии просил секретариат организовать на девятой сессии Конференции Сторон (КС) в консультации с Группой экспертов по передаче технологии (ГЭПТ) и во взаимодействии с другими соответствующими организациями дискуссии "за круглым столом" на уровне старших должностных лиц между представителями правительств, деловых и промышленных кругов в целях обсуждения вопроса о создании благоприятных условий для передачи технологий согласно пункту 5 статьи 4 Конвенции (FCCC/SBSTA/2003/10, пункт 33 (1)). Это мероприятие состоялось 8 декабря 2003 года в Милане, Италия.

### **B. Возможные решения Вспомогательного органа для консультирования по научным и техническим аспектам**

2. ВОКНТА, возможно, пожелает принять к сведению информацию, содержащуюся в настоящем документе, и определить возможные дополнительные меры. ВОКНТА также, возможно, пожелает рассмотреть рекомендации, представленные ГЭПТ после ее пятого совещания, которое состоится 13 и 14 июня 2004 года в Бонне, и любую информацию, представленную секретариатом в отношении его взаимодействия по этому вопросу с деловыми и промышленными кругами, и принять решение относительно любых соответствующих последующих шагов.

## **II. ОРГАНИЗАЦИЯ**

3. Дискуссией "за круглым столом" руководил Председатель ВОКНТА г-н Хальдор Торгейрссон. Она была организована в форме группового обсуждения, разделенного на три сегмента. Список участников групп приводится в приложении I к настоящему документу.

4. Первый сегмент охватывал вопросы, связанные с ролью правительств, а также международного сотрудничества и партнерств в создании благоприятных условий для разработки и передачи технологий. В центре внимания второго сегмента находились вопросы, связанные с инфраструктурой и управлением, рынками, правилами торговли и инвестициями, включая тематические исследования. В рамках третьего сегмента основное внимание было уделено проблемам партнерства и взаимодействия между государственным и частным секторами, и он также включал тематические исследования.

5. После вступительных заявлений Председателя, Исполнительного секретаря РККОООН, Председателя ГЭПТ и представителя деловых и промышленных кругов каждый участник группы выступил с заявлением по теме соответствующего сегмента. После этих выступлений были проведены общие обсуждения, затем представитель частного сектора представил подготовленные им выводы и Председатель высказал свои заключительные замечания.

6. В дискуссиях "за круглым столом" приняли участие около 200 представителей Сторон, международных организаций, деловых и промышленных кругов, неправительственных организаций (НПО) и средств массовой информации. С видеозаписью этого мероприятия можно ознакомиться на вебсайте РККОООН<sup>1</sup>. С выступлениями экспертов и другими соответствующими документами можно ознакомиться в центре обмена технологической информацией РККОООН (ТТ:СLEAR)<sup>2</sup>.

### **III. ДОКЛАД О ХОДЕ ДИСКУССИИ "ЗА КРУГЛЫМ СТОЛОМ"**

7. Настоящий доклад следует читать в сочетании с техническим документом по вопросам создания благоприятных условий для передачи технологии (FCCC/TP/2003/2) и рекомендациями ГЭПТ, представленными по данному вопросу ВОКНТА на его девятнадцатой сессии (FCCC/SBSTA/2003/12, пункт 22). В настоящем докладе содержится резюме мнений, высказанных экспертами и участниками, с разбивкой по темам.

#### **A. Общие вопросы**

8. Многие эксперты подчеркивали важность того, чтобы технология обеспечивала достижение долгосрочной цели Конвенции, которая предполагает широкое использование имеющихся в настоящее время технологий и разработку и использование новых, новаторских технологий. Эксперты подчеркивали, что передача и распространение существующих технологий среди развивающихся стран могут в ближайшей перспективе существенно ограничить объем выбросов по сравнению со сценарием, не предусматривающим принятия мер. Также отмечалось, что большая часть новых и передовых технологий разрабатывается частным сектором и находится в его собственности.

---

<sup>1</sup> <http://cop9.str3.com/>.

<sup>2</sup> <http://ttclear.unfccc.int>.

9. Представители деловых кругов подчеркивали, что всякое успешное движение технологий должно приносить пользу как поставщикам, так и получателям. Кроме того, следует использовать термин "расширение применения" технологий. Термины "передача" или "распространение" в большей степени относятся к модели, обусловленной предложением, когда более или менее организованный поток технологий через национальные границы координируется заинтересованными сторонами и управляется центральными организациями. Напротив, термин "расширение применения" представляет собой концепцию, обусловленную спросом, а именно так осуществляется передача большей части технологий.

10. До настоящего времени много внимания уделялось технологиям сокращения выбросов парниковых газов. Несомненно, эту деятельность следует продолжать и активизировать. В то же время она должна дополняться передачей технологий, призванных удовлетворять особые потребности, связанные с адаптацией к изменению климата, например потребностей, предполагающих уделение большего внимания директивным основам, способствующим как адаптации, так и устойчивому развитию.

11. Участники дискуссий, представлявшие развитые и развивающиеся страны, а также деловые круги, ссылались на некоторые соответствующие соглашения и документы. Участники дискуссии из развивающихся стран говорили о том, что в главе 34 Повестки дня на XXI век отмечается их потребность в доступе к экологически безопасным технологиям и ноу-хау на некоммерческой основе и на благоприятных условиях. Эксперты из развитых стран отмечали, что Йоханнесбургский план выполнения решений является важным документом, в котором четко определяется потребность преодоления, с теоретической и практической точек зрения, конфликтов между окружающей средой и развитием, между государственным сектором и частными инвестициями, а также между ролями правительств и деловых кругов, с тем чтобы обеспечить защиту местной и глобальной окружающей среды. Участники дискуссии, представлявшие деловые круги, привели в пример принятую в Дохе Декларацию министров Всемирной торговой организации (ВТО) в качестве важного шага в сторону определения взаимосвязи между международной торговлей и инвестициями и передачей технологий.

12. Участник дискуссии из Китая указал на наличие огромного разрыва между тем, что будет, должно и может быть сделано в соответствии с Конвенцией и Третьим докладом об оценке (ТДО) Межправительственной группы экспертов по изменению климата (МГЭИК), а также рамками для конструктивных и эффективных действий по активизации осуществления пункта 5 статьи 4 Конвенции (решение 4/СР.7), далее именуемыми технологическими рамками. В этих документах перечислены меры, которые необходимо принять всем Сторонам с целью создания благоприятных условий для передачи

технологий. Однако в них конкретно не указан самый фундаментальный фактор, лежащий в основе данной проблемы, а именно - политическая воля.

13. В ходе переговоров по вопросу об изменении климата стало ясно, что положения Конвенции, касающиеся передачи технологий, являются ключевым элементом формирования политической основы для международного пакета мер в отношении изменения климата, который поощрял бы развивающиеся страны к участию в будущих действиях по сокращению выбросов и создавал условия для такого участия.

14. Участники дискуссии из развивающихся стран предложили, чтобы соглашение о разработке и передаче технологий было согласовано в качестве базового элемента пакета посткиотских соглашений. Такое соглашение позволит установить более прочную связь между международными мерами по сокращению выбросов и требованиями, содержащимися в пунктах 5 и 7 статьи 4 Конвенции, и создаст более благоприятные условия для передачи технологий на международном уровне. Оно позволит Сторонам отойти от своих старых позиций - бесплатная передача экологически безопасных технологий (ЭБТ) в качестве обязательства (развивающиеся страны) или сохранение процесса передачи технологий целиком во власти рыночных сил (развитые страны) - и перейти к более практичному подходу, основанному на партнерстве и взаимной выгоде, при сохранении основных принципов Конвенции.

#### **В. Барьеры на пути передачи технологии и меры по их преодолению**

15. Барьеры существуют на каждом этапе процесса передачи технологий - техническом, экономическом, политическом, культурном, социальном, поведенческом и организационном. Некоторые примеры барьеров, препятствующих передаче технологий, о которых говорил участник дискуссии из Ганы, приводятся в приложении II. В то же время этот участник отметил, что правительства могут и должны играть более активную роль в создании благоприятных условий, облегчающих передачу ЭБТ и доступ к ним.

16. В качестве примеров основных барьеров на пути к передаче технологий приводились недостаточное понимание и отсутствие информации. Участники из развивающихся стран просили Стороны из числа развитых стран представлять в своих национальных сообщениях более конкретную информацию об их деятельности в области передачи технологий. Представление такой информации может осуществляться в консультации с частным сектором, НПО и научными учреждениями в их соответствующих странах.

17. Многие развивающиеся страны в настоящее время определяют свои потребности в технологиях посредством тщательного анализа, учитывающего их планы и стратегии в области развития. Участники дискуссии из Аргентины, Ганы и Соединенных Штатов Америки подчеркивали, что оценка технологических потребностей играет центральную роль для объединения соответствующих заинтересованных кругов для сосредоточения внимания на информации, укреплении потенциала, создании благоприятных условий и механизмов, необходимых для обеспечения устойчивой передачи технологий.

18. С деловой точки зрения следует проводить различия между микро- и макробарьерами на пути передачи технологий. Микробарьеры существуют на уровне проектов и связаны с определенными технологиями и регионами размещения. Они обусловлены культурными, экологическими, финансовыми, правовыми и технологическими факторами, а также факторами, связанными с наличием человеческого потенциала, и могут быть устранены непосредственно индивидуальными участниками. Макробарьеры представляют собой проблемы политического уровня, которые зачастую выходят за рамки технологических категорий и географических границ. Для их устранения необходимы широкие, скоординированные действия различных участников. Конкретные примеры таких барьеров приводятся в приложении II.

19. Участники дискуссий из развивающихся стран приводили различные примеры политических действий и мер, призванных привлечь технологии в их страны: организационные структуры (например, агентства по охране окружающей среды, энергетические комиссии, центры содействия инвестициям и комиссии по стандартизации), стратегии борьбы с нищетой, стратегические национальные планы в области энергетики, маркировка энергоэффективности, разработка стандартов и кодов, а также усовершенствование процедур государственных закупок.

20. Участники дискуссии, представлявшие деловые круги, подчеркнули дальнейшие важные меры по преодолению барьеров на пути к передаче технологий: оценку технологических потребностей, приспособление технологий к местным условиям, укрепление потенциала в области понимания и эксплуатации передаваемых технологий и налаживание связи с местными организациями, включая учреждения, занимающиеся научными исследованиями и разработками, и университеты.

21. Участник дискуссии, представлявший Международное энергетическое агентство (МЭА), подчеркнул необходимость активного использования следующих существующих механизмов: таких двусторонних и многосторонних инициатив, как инициативы, касающиеся поглощения и хранения CO<sub>2</sub>, синтеза и экономики, основанной на использовании водорода; возможности в области получения стипендий и образования;

Инициативы по технологии в области климата (ИТК); и около 40 других международных соглашений МЭА по сотрудничеству в области научных исследований и разработок, начиная с возобновляемых энергоресурсов и кончая ископаемым топливом, а также синтезом, которые открыты для участия развивающихся стран.

### **С. Партнерство с частным сектором**

22. Успешная передача технологий охватывает разнообразные заинтересованные круги, включая частный сектор и НПО, и правительства играют основополагающую роль в создании благоприятных условий для участия этих заинтересованных кругов. Хотя наблюдается широкое разнообразие национальных условий, существуют возможности для содействия передаче технологий посредством создания соответствующих благоприятных условий как в передающих, так и в получающих странах.

23. Участник из Соединенных Штатов упомянул о том, что его страна по-прежнему настоятельно призывает к налаживанию эффективного партнерства между государственным и частным секторами в отношении распределения рисков, распространения и использования информации и оптимального распределения дефицитных ресурсов. Поскольку основная часть инвестиций, производимых в развивающихся странах, приходится на долю частных источников, необходимо вовлекать в этот процесс частный сектор и, насколько это уместно и рентабельно, учитывать климатические соображения в процессе отбора технологий и при осуществлении инвестиций в инфраструктуру.

24. Участник из Соединенных Штатов также упомянул о том, что при применении технологических рамок его страна продолжает выступать в поддержку междисциплинарного подхода и широкого круга двусторонних и многосторонних мероприятий, призванных содействовать передаче ЭБТ и практики странам с развивающейся и переходной экономикой.

25. Многие участники дискуссии, представлявшие деловые круги, отмечали, что секторы, находящиеся в стороне от межправительственных переговоров, как правило, скептически относятся к способности этих процессов вырабатывать конкретные решения, которые могут быть осуществлены в реальных условиях. В частности, это касается длительных сроков, необходимых для того, чтобы сложные межправительственные переговоры достигли завершения. Также отмечалось, что, с точки зрения деловых кругов, двусторонние дискуссии - между компаниями и между правительствами - играют важную роль, но их необходимо дополнять многосторонними соглашениями.

26. Участники дискуссии, представлявшие деловые круги, подчеркнули, что частный сектор готов осуществлять инвестиции там, где для этого существуют благоприятные условия. Предприниматели привычны к рискам и не предполагают, что будут действовать в обществе, свободном от риска, но они должны быть способны оценивать риски и планировать меры по их преодолению. Когда к компаниям и корпорациям обращается призыв оказывать поддержку передаче технологий, они ее оказывают. Например, участник дискуссии, представлявший Союз европейских промышленных конфедераций и конфедераций предпринимателей (СЕПККП)<sup>3</sup>, отметил, что европейские компании с начала 90-х годов смогли увеличить объем своих прямых инвестиций в развивающиеся страны с 38 до 100 млрд. евро, тогда как непосредственная помощь от развитых стран существенным образом сократилась.

27. Помимо средств Глобального экологического фонда (ГЭФ), было упомянуто четыре других вида потока инвестиций, связанных с передачей технологий: прямые иностранные инвестиции (ПИИ), официальная помощь в целях развития (ОПР), займы и портфельные инвестиции. Участники дискуссий, представлявшие развитые страны и деловые круги, отметили, что из этих потоков за последнее десятилетие лишь в отношении ПИИ наблюдается неуклонный рост. Поэтому, поскольку ПИИ являются и будут и далее являться одним из основных средств передачи технологий, крайне важно обеспечить создание условий, необходимых для содействия развитию этого потока, и добиться того, чтобы все страны имели к нему доступ.

28. Участник дискуссий из Чили отметил два успешных механизма развития партнерства с частным сектором:

а) соглашения о чистом производстве между правительством и частным сектором в таких областях, как горнодобывающая промышленность и энергетика: в этих соглашениях для компаний установлены специальные сроки для соблюдения экологических предписаний. Государство гарантирует им доступ к природным ресурсам, если они соблюдают эти предписания. Эти соглашения содействуют единообразному соблюдению предписаний и были разработаны в консультации со всеми заинтересованными сторонами, включая частный сектор, научные круги, НПО и гражданское общество;

б) дополнительные соглашения: эти соглашения, использовавшиеся правительством в переговорах по соглашениям о свободной торговле, позволяют представителям частного сектора участвовать в качестве наблюдателей в проводимых правительством двусторонних переговорах.

---

<sup>3</sup> Конфедерация европейских предпринимателей.

#### **D. Правовые и нормативные основы и средства регулирования**

29. Для участия частного сектора основополагающее значение имеет создание стабильных организационных условий с оптимальными экономическими основами и инструментами регулирования, а также с транспарентной нормативной и судебной системой. Четкие, транспарентные и предсказуемые национальные и международные законы и меры регулирования имеют важное значение для привлечения иностранных и частных источников капитала, технологий и экспертных знаний и для содействия модернизации и диверсификации источников энергии на формирующихся рынках.

30. Участники дискуссий, представлявшие деловые круги, подчеркивали, что меры и инициативы по созданию благоприятных условий имеют более широкий охват, нежели те, которые традиционно считались климатическими или экологическими по своему характеру. Открытые, основанные на четких правилах торговля и инвестирование, транспарентные и беспристрастные правовые и финансовые структуры, а также справедливое распределение выгод и доступа к ресурсам для всех партнеров будут стимулировать инновации и предпринимательство в интересах развития в более благоприятных для климата направлениях. Правовые нормы и инструменты регулирования имеют основополагающее значение для обеспечения того, чтобы компании могли получать прибыль от своих инвестиций и покрывать издержки, связанные с научными исследованиями и разработками.

31. Участники дискуссии, представлявшие правительственные и международные организации, отметили, что эти правовые основы и инструменты регулирования должны облегчать передачу технологий, которые являются значительно более совершенными, чем те, которые могут предлагаться на рынке в отсутствие соответствующих стандартов. Многие страны развивающегося мира сталкивались с примерами получения устаревших технологий, соответствующих стандартам, которые были бы неприемлемыми в других странах или которые были сопряжены со скрытыми издержками.

32. Участник из Италии отметил, что Европейский союз (ЕС) привержен делу создания в Европе эффективной экономики, в которой интересы обеспечения экономического роста были бы сбалансированы с необходимостью охраны окружающей среды. Политика ЕС по достижению этой цели направлена на создание на европейском рынке наилучших условий для стимулирования разработки конкурентоспособных и эффективных с энергетической и экологической точек зрения технологий. Она также направлена на частичный переход от командно-контрольной системы к добровольным обязательствам и соглашениям между правительствами и частным сектором. Такие условия должны способствовать разработке

ЭБТ и фискальных систем, содействующих развитию ЭБТ, а не традиционных технологий. Уже имеется множество примеров того, что европейское и национальное законодательства движутся в этом направлении.

33. Участник, представлявший МЭА, отметил, что многие страны провели или находятся в процессе проведения нормативных реформ с целью привлечения достаточных международных инвестиций и передачи технологий. Однако в некоторых развивающихся странах, несмотря на то, что такие реформы, возможно, и были приняты, их реализация осуществляется вяло и правительствам необходимо делать больше для их претворения в жизнь. Развивающимся странам также следует принять законы, допускающие конкуренцию современных технологий с традиционными.

34. Представители деловых кругов отметили, что государственной политике не следует непосредственным образом диктовать движение технологий. Заинтересованным кругам следует сотрудничать с целью содействия тому, чтобы рыночные силы, в контексте государственной политики, предусматривающей равные условия для всех, направляли технологии туда, где их применение имело бы наибольшую ценность.

#### **Е. Передача технологий и механизмы Киотского протокола**

35. Со временем проекты механизма чистого развития (МЧР), возможно, будут содействовать разработке и передаче технологий, поскольку данный механизм позволяет использовать новый международный экономический инструмент в дополнение к инструментам, содействующим созданию благоприятных условий. Участники дискуссий из Чили и Италии выразили надежду на то, что МЧР послужит средством содействия передаче технологий, особенно в области энергетики, но также и в сфере транспорта, которая имеет решающее значение для обеспечения устойчивого развития в таких развивающихся странах, как Чили.

36. Участник дискуссий из Италии подчеркнул, что совместное осуществление (СО) и МЧР основаны на партнерстве между государственным и частным секторами. Во многих случаях эти механизмы считались сдерживающим фактором, своего рода лазейкой, позволявшей избегать национальных обязательств, но на самом деле они являются оптимальным каналом содействия национальным инвестициям для целей расширения применения и передачи технологий. Поэтому девятая сессия Конференции Сторон должна завершиться принятием четкого обязательства по оказанию поддержки созданию условий, необходимых для того, чтобы сделать эти механизмы функциональными, и Италия готова поддержать такое обязательство, в частности по созданию международного регистрационного журнала операций МЧР.

37. Участники дискуссий, представлявшие деловые круги, также подчеркнули важное значение МЧР, СО и торговли выбросами (ТВ) как эффективных механизмов облегчения передачи технологий и содействия участию частного сектора. Европейские компании начнут торговлю сертификатами на выбросы 1 января 2005 года.

#### **Ф. Разработка технологий**

38. Самые оптимальные с экономической точки зрения пути решения проблем, связанных с изменением климата, требуют как широкого применения имеющихся эффективных технологий, так и разработки и использования инновационных технологий. Как отмечалось выше, это будет обеспечиваться, главным образом, деловыми кругами и потребует крупных капиталовложений для исследований, разработок и распространения технологий.

39. Что касается совместных научных исследований и разработок, то одним из положительных примеров, приведенных участниками дискуссии, стал доступ ряда развивающихся стран к международной деятельности, связанной с научными исследованиями и разработками в отношении двух важнейших технологий: поглощения и хранения углерода, а также экономики, основанной на использовании водорода. Было отмечено, что эти инициативы являются конкретными примерами создания более благоприятных условий на международном уровне. Другим примером, который уже отмечался выше, стало открытие для участия развивающихся стран международных соглашений МЭА по сотрудничеству в области научных исследований и разработок.

40. Развивающиеся страны нуждаются в дальнейшей поддержке с целью усовершенствования их национальных систем внедрения инноваций, поощрения научных исследований и разработок и стимулирования процесса создания посредников для содействия передаче технологий. Было также отмечено, что основная часть научных исследований, связанных с адаптацией, осуществляется в промышленно развитых странах. Поэтому, возможно, для передачи адаптационных технологий было бы полезно осуществлять научные исследования и разработки совместно с принимающими странами.

41. Участник дискуссии из Соединенных Штатов указал на то, что программа работы ГЭПТ на 2004 год предусматривает изучение возможностей для укрепления потенциала учреждений, существующих в развивающихся странах, с тем чтобы они выполняли функции центров чистой энергетики с целью содействия передаче технологий на местном, национальном и региональном уровнях. В частности, многие многонациональные предприятия создали в принимающих странах центры научных исследований и

разработок, с тем чтобы использовать местный резерв технических талантов, содействовать научным исследованиям и разработкам, ориентированным на местные нужды, и задействовать их в проводимых этими многонациональными предприятиями глобальных мероприятиях по научным исследованиям и разработкам.

### **Г. Аспекты, свойственные сектору энергетики**

42. Участники дискуссии экспертов, представлявшие Всемирный энергетический совет (ВЭС), отмечали, что доступ к электроэнергии является ключевым элементом преодоления разрыва между Севером и Югом. Около 1,6 млрд. человек, проживающих в развивающемся мире, все еще не имеют доступа к коммерческим источникам энергоснабжения. Они нуждаются в простых и дешевых системах выработки, передачи и распределения электроэнергии, а не в высокой стоимости и высоких стандартах надежности, свойственных индустриальному миру. Для содействия экономическому развитию развитие электроэнергетики должно быть связано с развитием в других секторах, таких, как водоснабжение, сельское хозяйство, мелкие и средние предприятия, информация и телекоммуникации, транспорт и образование.

43. Для мобилизации больших инвестиций частного сектора в чистые и эффективные энергетические проекты необходимо уделять больше внимания выявлению и уменьшению основных рисков, связанных с такими инвестициями, и разработке финансовых продуктов и протоколов финансирования, способных сократить издержки, лучше стандартизировать сделки и компенсировать рисковую премию, связанную с инвестициями в формирующиеся рынки. Некоторыми ключевыми вопросами и проблемами в области энергоэффективности являются:

а) относительно низкие показатели возврата капитала на инвестиции в энергосервисные компании (ЭСК) означают, что инвесторы не всегда получают компенсацию за повышенный риск. Государственный сектор мог бы увеличить прибыльность в условиях, связанных с повышенным риском, если бы он предоставлял ссуды под низкие проценты, долгосрочные гарантии или страхование на возврат акционерного капитала;

б) более высокие расходы по сделкам, связанным с небольшими и средними инвестициями в энергоэффективность, могли бы покрываться за счет специальных грантов (грант, предполагающий выплату при наступлении определенного события) для компенсации начальных проектных расходов. Риск, связанный с гарантиями по контракту, является основным барьером на пути к расширению ЭСК в формирующихся

экономиках. Страхование могло бы покрывать гарантии по контрактам в области энергоэффективности, осуществляемым на небольших и средних рынках;

с) неясности с энергетическими тарифами и налогами. Реформы в области энергетических тарифов, как правило, запаздывают, а политика в области налогообложения, которая оказывает влияние на инвестиционные решения, слишком часто пересматривается. Необходимо содействовать осуществлению тарифной реформы в области энергетики и проведению надежной политики налогообложения для привлечения иностранных инвестиций в проекты, осуществляемые в сфере обеспечения энергоэффективности и возобновляемых энергоресурсов.

44. Участники дискуссии, представлявшие деловые круги, подчеркнули некоторые меры по ускорению реализации проектов в области возобновляемых энергоресурсов (ВЭ): принятие новаторских планов финансирования (например, "зеленые сертификаты", МЧР); помощь странам в определении и достижении реалистических целей по портфелю ПЭ, основанных на национальных приоритетах; создание зон свободной торговли для ВЭ; разработка основ региональной политики для монетизации прибылей по региональным и местным проектам в области возобновляемой энергии.

45. Участники дискуссии, представлявшие деловые круги, указали на следующие важнейшие факторы содействия созданию благоприятных условий для проектов в области ВЭ: сопоставимость политики (сотрудничество с государственным сектором при принятии решений и обмен опытом); наращивание потенциала (партнерство между государственным и частным секторами в определении рыночных подходов, разработке общей предпринимательской практики, оптимизации стимулов и инвестиции); помощь в осуществлении проектов (создание или усовершенствование центров профессиональной подготовки для разработчиков, с тем чтобы они вносили эффективные предложения по проектам); и увеличение объема инвестиций (партнерство в финансовом секторе, новаторские финансовые рычаги мобилизации капитала, оценки механизмов торговли и содействие экспериментальному использованию МЧР).

## **Н. Тематические исследования**

46. В примерах, которые приводились в ходе дискуссий "за круглым столом", подчеркивались сходства и различия между передачей технологий, осуществляемой с помощью правительственных фондов и частных инвестиций. Участники дискуссии, представлявшие правительства, деловые круги и международные организации, отметили следующие примеры положительного опыта:

a) участник дискуссии, представлявший МЭА, отметил Монреальский протокол как пример большого успеха, достигнутого благодаря сочетанию финансирования, научной заинтересованности и международного сотрудничества. Общий объем переданных участвующим странам технологий составил 1,5 млрд. долл. США. По сравнению с этим финансовые средства, предоставленные в рамках Глобального экологического фонда (ГЭФ), хотя они и стали существенной добавкой к финансированию процесса передачи технологий, покрыли лишь очень незначительную часть общих потребностей в передаче безопасных для климата технологий;

b) осуществленные Италией в Китае проекты по разработке научных и промышленных проектов в области охраны окружающей среды и использования возобновляемых источников энергии; и партнерство в средиземноморских странах с целью освоения возобновляемых источников энергии и передачи технологии, включая создание в Тунисе учебного центра по возобновляемым источникам энергии;

c) строящийся Нигерийской энергетической корпорацией, которая является предприятием, действующим под руководством компании ЭНИ, Италия, энергетический комплекс на базе газовой турбины комбинированного цикла, использующей несожженный газ. В отсутствие закона, регулирующего этот вид деятельности, в Нигерии ежегодно теряется около 600 млн. м<sup>3</sup> природного газа. Данный проект имеет минимальную внутреннюю ставку дохода (ВСД), но он станет более привлекательным, если учесть финансовые последствия ежегодного сокращения выбросов CO<sub>2</sub> на 1,2 млн. тонн;

d) передача Китаю технологии атомных электростанций (АС) французской компанией ФРАМАТОМ, имеющей 20-летний опыт работы. Эта передача, включая производство электроэнергии и технологию производства ядерного топлива, осуществлялась постепенно в три этапа: оборудование участка было осуществлено в сотрудничестве с местной компанией ("Дайа бай НПП"); субподрядчиком оборудования участка была местная компания и некоторое оборудование было произведено в Китае ("Лин ао НПП"); и два водо-водяных реактора под давлением были полностью спроектированы и построены китайскими компаниями ("Циншань НПП") с использованием технологии компании ФРАМАТОМ;

e) опыт компании "АББ Италия" и "энергетической семерки", включая обеспечение доступа к электроснабжению, электрификацию сельских районов и передачу таких технологий возобновляемой энергии, как микросолнечная и геотермальная энергия, энергия биомассы, микро-гидроэнергия и энергия ветра, в Бангладеш, Боливии, Индии, Индонезии, Кении, Китае, Марокко, Мозамбике и Новой Зеландии. В наименее развитых

странах первоначальная энергонапряженность и силовая нагрузка являются очень низкими, а новая технология позволяет обеспечивать передачу электричества, даже объемом в несколько мегаватт на сотни километров, при низких затратах. Следовательно, в некоторых ситуациях дешевая и чистая электроэнергия может с достаточной степенью надежности поступать из соседних регионов.

47. Исходя из этого и другого опыта, представители деловых кругов отметили следующие факторы успеха: оптимальная местная модель управления и допустимый уровень коррупции, которые делают инвестиции привлекательными; стабильное и надежное законодательство, которое позволяло бы тщательно планировать объемы налогообложения и корпоративных доходов; приемлемый уровень защиты прав интеллектуальной собственности; политические рамки; и твердые двусторонние соглашения с партнерами. Оптимальное сочетание передачи технологий и локализации контрактов имеют важное значение, с тем чтобы оба партнера чувствовали, что их отношения имеют транспарентный характер. Сотрудничество в деле осуществления технически сложных проектов также может быть стимулом к передаче технологий.

#### **IV. ВОПРОСЫ ДЛЯ ДАЛЬНЕЙШЕГО РАССМОТРЕНИЯ**

##### **A. Межправительственный процесс**

48. Участники дискуссии, представлявшие развивающиеся страны, внесли предложение о том, чтобы использование, разработка и передача технологий стали предметом основного соглашения по пакету посткиотских договоренностей. Такое соглашение позволило бы установить более прочную связь между международными мерами по сокращению выбросов и требованиями, содержащимися в пунктах 5 и 7 статьи 4 Конвенции, и создать более благоприятные условия для передачи технологии на международном уровне.

##### **B. Финансирование передачи технологий**

49. Для развивающихся стран ключевым вопросом передачи технологий по-прежнему является финансирование. Следовательно, необходимо проводить дальнейшую работу над новаторскими планами финансирования, с помощью которых можно было бы решить вопросы, связанные с высокими инвестиционными рисками, большими издержками по сделкам и инвестициям и гарантиями по кредитам, в частности в отношении технологий, указанных в проведенных развивающимися странами исследованиях по оценке технологических потребностей.

50. Что касается новаторского финансирования, то участниками дискуссий из развитых стран в целях продолжения и активизации деятельности были предложены следующие направления:

а) экономический анализ возможностей для инвестирования в разработку чистой и более энергоэкономичной инфраструктуры и коммерциализации технологий. Изучение рыночных рычагов, а также рисков, связанных с такими инвестициями, режимов, регулирующих инвестиции и финансирование, и разработка финансовых рычагов и бюджетных стимулов для преодоления таких рисков;

б) финансирование развития рынка, предусматривающего переход от проектов, предлагаемых правительствами, к разработке проектов, обусловленных рыночными факторами, на основе спроса на капитал и более чистые и энергоэффективные службы и инфраструктуры. Для этого потребуется разработка финансовых программ, управляемых на местном уровне. Финансовые посредники также необходимы, особенно в случае проектов по эффективному использованию энергии, с тем чтобы объединить интересы продавцов, инвесторов, разработчиков и заемщиков. Например, местные финансовые посредники могли бы разрабатывать, составлять и реализовывать портфели инвестиций для осуществления небольших и средних проектов повышения энергетической эффективности;

в) разработка специальных форм финансирования в целях повышения мобильности и доступности капитала и сокращения рисков, факторов неопределенности и расходов;

г) эффективность государственного сектора и проекты в области возобновляемой энергии, для которых, возможно, легче обеспечить развитие местной коммерческой инфраструктуры и формирование рынка. Как правило, эти проекты имеют схожие структуры собственности и управления, а также более ясную кредитную историю. Кроме того, в отношении проектов государственного сектора проблемы, связанные с риском, возможно, будет легче решать на коллективной основе. Государственный сектор представляет собой потенциально крупный и очень важный рынок услуг, связанных с энергоэффективностью и возобновляемой энергией, и может содействовать лучшему пониманию всем обществом необходимости обеспечения энергоэффективности и экономии энергии.

51. Участники дискуссии также предложили продолжить изучение мероприятий по переориентированию государственного вмешательства, например ОПР, и вмешательства международных финансовых учреждений, с тем чтобы создать наилучшие условия для

ЭБТ на глобальном рынке и заложить основы для инициатив в области частного инвестирования.

### **С. Партнерство с частным сектором**

52. По мнению многих экспертов, дискуссии "за круглым столом" явились важной вехой в деле сотрудничества и партнерства с частным сектором. Процесс планирования стал образцом объединения элементов руководства, партнерства и действий. Деловые круги стремятся найти пути продолжения и расширения этого процесса, которые учитывали бы будущие долгосрочные проблемы, связанные с осуществлением.

53. Большой интерес для деловых кругов представляют семинары по приоритетным темам и секторальным проблемам, связанным с темами ГЭПТ, и деловые круги будут развивать это партнерство с ГЭПТ. Было также предложено организовать международное рабочее совещание по дальнейшему изучению путей и средств содействия участию в этом процессе частного сектора.

54. ГЭПТ следует изыскивать пути для укрепления научных, технологических и управленческих возможностей в целях решения проблем, связанных с изменением климата, особенно в развивающихся странах. Деловым кругам также необходимо делать больше для создания благоприятных условий, включая добровольные инициативы, передачу эффективной практики, научных исследований и разработок, повышение эффективности нынешних технологий и технологическое сотрудничество. Деловые круги готовы изучить эти вопросы и проинформировать ГЭПТ о своей деятельности в этих областях.

### **Д. Разработка технологий**

55. Как представляется, разработки и внедрения традиционных технологий недостаточно для решения проблем, связанных с изменением климата. По общему мнению, некоторые последние партнерства - такие, как экономика, основанная на использовании водорода, и поглощение и хранение углерода, - являются шагами в правильном направлении. Необходима дальнейшая работа по обогащению и формализации такого опыта.

Приложение I

**Повестка дня**

1.	<p>Вступительные программные заявления</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mr. Halldor Thorgeirsson, Chair of the SBSTA, Moderator</li><li>• Ms. Joke Waller-Hunter, Executive Secretary of the UNFCCC</li><li>• Mr. William Kojo Agyemang-Bonsu, Chair of the EGTT</li><li>• Mr. Charles Nicholson, Senior Advisor, British Petroleum, United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland</li></ul>
2.	<p>Группа экспертов по вопросу о роли правительств, международного сотрудничества и партнерств в создании благоприятных условий для разработки и передачи технологий</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mr. William Kojo Agyemang-Bonsu on behalf of H.E. Kasim Kasanga, Honorable Professor, Minister, Ministry of Environment and Science, Ghana</li><li>• Mr. Corrado Clini, Director General, Global Environment, International and Regional Conventions, Ministry for the Environment, Italy</li><li>• Mr. Gao Feng, Deputy Director-General, Department of Treaty and Law, Ministry of Foreign Affairs, China</li><li>• Ms. Marianne Haug, Director, Office of Energy Efficiency, Technology and R&amp;D, International Energy Agency</li></ul>
3.	<p>Группа экспертов по вопросам инфраструктуры и управления, рынков, правил торговли и инвестиций; тематические исследования</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• H.E. José Manuel Ovalle, Ambassador, Director for Environment, Foreign Affairs Ministry, Chile</li><li>• Ms. Larisa Dobriansky, Deputy Assistant Secretary for National Energy Policy, Department of Energy, United States of America</li><li>• Mr. Fabrizio D'adda, ENI, Environment Director and Chairman of UNICE Industrial Affairs Committee, Italy</li><li>• Mr. Alain Calamand, Vice-President in Charge of Communication in the Plants Sector of FRAMATOME ANP, France</li></ul>
4.	<p>Группа экспертов по вопросам партнерства и совместной деятельности государственного и частного секторов; тематические исследования</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Alessandro Clerici, ABB Italia, Chairman of the World Energy Council Italian Committee, Italy</li><li>• Mr. Roberto Vigotti, International Relations Manager with ENEL Generation, E7</li></ul>

5.	<p data-bbox="336 262 448 293">Резюме</p> <ul data-bbox="336 309 1331 383" style="list-style-type: none"><li data-bbox="336 309 1331 340">• Ms. Norine Kennedy, United States Council for International Business</li><li data-bbox="336 353 1027 383">• Mr. Halldor Thorgeirsson, Chair of the SBSTA</li></ul>
----	--

Приложение II

**Примеры общих и микро- и макробарьеров на пути передачи технологии  
и рекомендации по их устранению**

<b>ОБЩИЕ БАРЬЕРЫ</b> (указанные участниками дискуссии, представлявшими правительства)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Отсутствие инфраструктуры, инфляция и высокие процентные ставки, а также воздействие международной денежной и фискальной политики</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Недостаточная способность оценивать внешние экологические факторы, связанные с технологиями, недостаточный потенциал внутри стран, а также неадекватная политика и механизмы поддержки</li> <li>Отсутствие последовательной и целостной политики передачи технологий, неадекватные технические нормы и контроль качества</li> <li>Отсутствие четко сформулированных законов в области ПИС, недостаточный доступ к информации, включая расходы и нормы эффективности</li> <li>Нищета, приводящая к неплатежеспособности граждан</li> <li>Отсутствие устойчивого эффективного управления</li> <li>Отсутствие общественного признания некоторых технологий (например, установка по производству биогаза в Гане не встретила поддержки со стороны местного населения)</li> <li>Отсутствие привлекательности для финансистов, обусловленное коммерческими и техническими возможностями</li> <li>Отсутствие приватизированных технологий</li> </ul>	
<b>МИКРОБАРЬЕРЫ</b> (указанные членами дискуссии, представлявшими деловые круги)	
Барьеры	Рекомендации
<b>Правовые и политические</b>	
Недостаточная вовлеченность местных заинтересованных кругов	<ul style="list-style-type: none"> <li>Установление сотрудничества с каким-нибудь влиятельным местным партнером для содействия осуществлению проектов</li> <li>Использование местных фирм при строительстве и эксплуатации объектов с целью активизации местного развития</li> <li>Признание динамической взаимосвязи между правительствами и рынками в секторе электроэнергетики</li> <li>Обращение к правительствам с просьбами о сотрудничестве при проведении оценок ресурсов</li> </ul>
<b>Финансовые</b>	
Отсутствие соответствующих финансовых механизмов	<ul style="list-style-type: none"> <li>Использование демонстрационных проектов</li> <li>Проведение оценок местных финансовых ресурсов</li> <li>Обеспечение понимания местной экономики, структуры спроса и предложения</li> </ul>
<b>Технические</b>	
Технические проблемы	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверка и учет качества вспомогательной продукции местного производства</li> <li>Признание и учет уникальных характеристик определенных технологий</li> </ul>

Проблемы управления	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Использование технологий, приемлемых для местных условий с технической точки зрения</li> <li>• Привлечение местных знаний, навыков, опыта для оптимизации осуществления проекта</li> <li>• Признание различий в управленческих потребностях в зависимости от различных мест осуществления проектов</li> <li>• Проведение научных исследований и разработок с учетом местных условий, тестирование</li> </ul>
<b>Культурные</b>	
Организационная интеграция с местными общинами	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Понимание местной культуры</li> <li>• Обеспечение оперативности ответных мер</li> <li>• Обеспечение транспарентности процедур</li> <li>• Сотрудничество с какой-либо местной НПО, выступающей в качестве посредника</li> <li>• Назначение местного, а не внешнего контактного пункта по проекту</li> </ul>
Отсутствие информации о соответствующих технологиях и системах	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Использование демонстрационных проектов</li> <li>• Проведение оценок местных ресурсов</li> <li>• Обеспечение понимания местной экономики, структуры спроса и предложения</li> </ul>
<b>Людские</b>	
Отсутствие квалифицированного персонала	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Профессиональная подготовка и обучение инструкторов</li> <li>• Проявление терпимости в отношении темпов обучения использованию новых технологий</li> <li>• Ознакомление с практикой выявления дефектов на образцах оборудования</li> <li>• Использование каналов и средств для дистанционного получения помощи в устранении неполадок</li> </ul>
Недостаточное понимание значения энергетики для сельскохозяйственного развития	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интегрирование с общинным планированием для содействия росту занятости в сельских районах</li> <li>• Усилия по привлечению поддержки местной общины посредством подчеркивания дополнительных выгод электрификации</li> </ul>
<b>МАКРОБАРЬЕРЫ</b> (указанные участниками дискуссии, представлявшими деловые круги)	
Барьеры	Рекомендации
<b>Правовые, политические и организационные</b>	
Проблемы, связанные с суверенитетом	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Соблюдение правил, уважение суверенных прав</li> <li>• Развитие отношений высокого уровня, основанных на заинтересованности бенефициаров</li> </ul>
Правительственная политика, не поощряющая ВЭ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Содействие межправительственному сотрудничеству в области экологической устойчивости</li> <li>• Содействие росту отраслевых ассоциаций для оказания влияния на государственную политику</li> </ul>
Отношения с участвующими сторонами	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Стремление к созданию взаимовыгодных условий</li> <li>• Признание динамики, обусловленной участием множества заинтересованных сторон</li> </ul>

Институциональная приемлемость	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Признание ценности широкого развития практики использования возобновляемых источников энергии</li> <li>• Уместность развития разнообразных моделей сотрудничества между государственным и частным секторами</li> <li>• Создание соответствующих ассоциаций (академических, промышленных)</li> </ul>
Распространение знаний	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Создание соответствующих ассоциаций по возобновляемой энергии (например, академических или промышленных ассоциаций)</li> <li>• Сотрудничество Юг-Юг</li> </ul>
<b>Финансовые</b>	
Экономика неприбыльных проектов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Создание однородной конкурентной среды для всех альтернатив</li> <li>• Ясность в отношении предполагаемой готовности платить, ожидаемого возврата инвестиций и дополнительных целей</li> <li>• Учет и даже задействование положительных внешних факторов электрификации при финансовой оценке</li> </ul>
Недостаточный доступ к капиталу	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Понимание сложного характера отношений между электрификацией и планированием развития</li> <li>• Ценность вмешательства правительства в рамках целевой помощи</li> <li>• Разработка планов предпринимательской деятельности с большей финансовой жизнеспособностью</li> </ul>
<b>Технические</b>	
Оперативные условия	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сотрудничество между правительствами, исследовательскими центрами и частным сектором по разработке соответствующих технологий для технически сложных условий деятельности</li> </ul>

-----