



Экономический и Социальный

Distr.
GENERAL

E/1996/24
E/C.13/1996/8
12 March 1996
RUSSIAN
ORIGINAL: ENGLISH

ДОКЛАД КОМИТЕТА ПО НОВЫМ И ВОЗОБНОВЛЯЕМЫМ ИСТОЧНИКАМ
ЭНЕРГИИ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИМ РЕСУРСАМ В ЦЕЛЯХ РАЗВИТИЯ
О РАБОТЕ ЕГО ВТОРОЙ СЕССИИ

(12-23 февраля 1996 года)

СОДЕРЖАНИЕ

<u>Глава</u>	<u>Стр.</u>
I. ВОПРОСЫ, ТРЕБУЮЩИЕ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ СО СТОРОНЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО И СОЦИАЛЬНОГО СОВЕТА ИЛИ ДОВОДИМЫЕ ДО ЕГО СВЕДЕНИЯ . . .	3
A. Проекты резолюций	3
B. Проекты решений	4
C. Решение, доведенное до сведения Совета	7
II. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ РЕШЕНИЙ, ПРИНЯТЫХ НА ПЕРВОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ СЕССИЯХ КОМИТЕТА	9
III. ЭНЕРГЕТИКА И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ	13
A. Освоение энергетических ресурсов в развивающихся странах	15
B. Возобновляемые источники энергии, в первую очередь биомасса: прогресс и политика	18
C. Эффективное использование энергии и материалов: прогресс и политика	24
D. Энергетика и защита атмосферы	33
IV. СРЕДНЕСРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И КООРДИНАЦИЯ В ОБЛАСТИ ЭНЕРГЕТИКИ 40	
V. ПРОЧИЕ ВОПРОСЫ	44
VI. ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПОВЕСТКА ДНЯ ТРЕТЬЕЙ СЕССИИ КОМИТЕТА . . .	45
VII. УТВЕРЖДЕНИЕ ДОКЛАДА КОМИТЕТА О РАБОТЕ ЕГО ВТОРОЙ СЕССИИ	46
VIII. ОРГАНИЗАЦИЯ СЕССИИ	47
A. Открытие и продолжительность сессии	47
B. Участники	48
C. Выборы должностных лиц	48
D. Повестка дня	48
E. Документация	49

Приложение

ДОКУМЕНТЫ, ИМЕВШИЕСЯ В РАСПОРЯЖЕНИИ КОМИТЕТА НА ЕГО ВТОРОЙ СЕССИИ	50
---	----

Глава I

ВОПРОСЫ, ТРЕБУЮЩИЕ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ СО СТОРОНЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО
И СОЦИАЛЬНОГО СОВЕТА ИЛИ ДОВОДИМЫЕ ДО ЕГО СВЕДЕНИЯ

A. Проекты резолюций

1. Комитет по новым и возобновляемым источникам энергии и энергетическим ресурсам в целях развития рекомендует Экономическому и Социальному Совету принять следующие проекты резолюций:

ПРОЕКТ РЕЗОЛЮЦИИ I

Предложение о созыве конференции Организации Объединенных Наций
по энергетическим ресурсам в XXI веке*

Экономический и Социальный Совет,

учитывая решающую роль энергетики в экономическом и социальном развитии и экологически безопасном развитии,

отмечая сохраняющуюся необходимость увеличения объема поставок энергоресурсов и улучшения условий жизни в развивающихся странах,

признавая необходимость разработки стратегий и программ, призванных обеспечить устойчивый режим энергоснабжения и потребления энергии в XXI веке,

1. предлагает государствам-членам и подразделениям в рамках системы Организации Объединенных Наций рассмотреть вопрос о созыве конференции Организации Объединенных Наций по энергетическим ресурсам в XXI веке в 2001 году, в двадцатую годовщину проведения в Найроби Конференции Организации Объединенных Наций по новым и возобновляемым источникам энергии, с тем чтобы мобилизовать мировую общественность на оказание поддержки на различных уровнях мер в области энергетики в отношении устойчивого развития;

2. просит Генерального секретаря подготовить доклад, в котором были бы изучены возможности проведения и сфера охвата предлагаемой конференции, при необходимости в консультации с экспертами, и представить этот доклад Генеральной Ассамблее для рассмотрения на ее пятьдесят второй сессии.

* Отчет о ходе обсуждения проекта резолюции см. в главе IV.

ПРОЕКТ РЕЗОЛЮЦИИ II

Координация деятельности организаций системы Организации Объединенных Наций в области энергетики*

Экономический и Социальный Совет,

принимая к сведению мнение, выраженное Комитетом по новым и возобновляемым источникам энергии и энергетическим ресурсам в целях развития, относительно отсутствия целостного и согласованного подхода организаций и органов системы Организации Объединенных Наций к оценке, освоению и использованию энергетических ресурсов и управлению ими,

учитывая рекомендацию Комитета по новым и возобновляемым источникам энергии и энергетическим ресурсам в целях развития, сделанную на его первой сессии, относительно тщательного изучения путей и средств укрепления организационных механизмов в рамках системы Организации Объединенных Наций в области энергетики, включая возможное создание какого-либо специального учреждения для обеспечения значительного прогресса в области энергетики в целях устойчивого развития,

1. просит Генерального секретаря изучить возможности укрепления координации деятельности организаций и органов системы Организации Объединенных Наций в области энергетики Административным комитетом по координации;

2. просит далее Генерального секретаря в консультации с региональными комиссиями и другими подразделениями в рамках системы Организации Объединенных Наций изучить способы укрепления потенциала системы в области энергетики в целях устойчивого развития, включая возможность создания какого-либо специального учреждения или расширения мандата существующего учреждения, с тем чтобы выполнить указанную задачу.

В. Проекты решений

2. Комитет по новым и возобновляемым источникам энергии и энергетическим ресурсам в целях развития рекомендует Экономическому и Социальному Совету принять следующие проекты решений:

ПРОЕКТ РЕШЕНИЯ I

Рекомендации Комитета по новым и возобновляемым источникам энергии и энергетическим ресурсам в целях развития, сделанные на его второй сессии**

Экономический и Социальный Совет принимает к сведению рекомендации, сделанные Комитетом по новым и возобновляемым источникам энергии и энергетическим ресурсам в целях развития на его второй сессии, и предлагает всем государствам, подразделениям в рамках системы Организации Объединенных Наций, другим международным организациям и неправительственным

* Отчет о ходе обсуждения проекта резолюции см. в главе IV.

** Отчет о ходе обсуждения проекта решения см. в главах II, III и IV.

организациям надлежащим образом рассмотреть эти рекомендации. Указанные рекомендации гласят следующее:

а) существует настоятельная необходимость ускорить научные исследования и разработки в отношении всех перспективных подходов к энергетике, эффективности материалов и освоению возобновляемых источников энергии в целях оказания помощи в скорейшем доведении до уровня коммерческого использования достигнутых результатов и установления более эффективного и устойчивого баланса в национальных энергетических секторах. Международным финансовым организациям настоятельно рекомендуется рассмотреть вопрос о выделении большей доли своих средств для этой цели;

б) в связи с замедлением прогресса в деле устранения барьеров, стоящих на пути освоения возобновляемых источников энергии, необходимо принять ориентированный на практическую деятельность подход к устранению таких препятствий. В частности, необходимо продолжать предоставлять субсидии и использовать другие формы прямой и косвенной поддержки. Необходимо обеспечить интернализацию внешних издержек, связанных с использованием ископаемых видов топлива, и разработать экологическую политику, способствующую использованию возобновляемых источников энергии;

с) требуется кардинальное и безотлагательное расширение и ускорение децентрализованных программ электрификации сельских районов в развивающихся странах. Как было рекомендовано на специальной сессии Комитета, необходимо предпринять глобальную инициативу, которая должна сопровождаться четкими обязательствами в отношении выделения финансовых ресурсов для ее финансирования, а также согласованным графиком ее осуществления;

д) принимая во внимание критическое социально-экономическое положение, сложившееся во многих развивающихся странах, необходимо предпринять региональные инициативы для решения важных вопросов, связанных с использованием и освоением энергетических ресурсов. Такие инициативы должны служить в качестве платформы для постоянного изучения, координации и осуществления соответствующих мероприятий и могли бы быть укреплены в еще большей степени на основе использования других форм международного сотрудничества;

е) необходимо создать систематизированную базу данных о программах и мероприятиях организаций и органов системы Организации Объединенных Наций в области энергетики в форме, позволяющей использовать ее для распространения общественной информации, на основе использования современных средств электронной связи;

ф) доклады Комитета должны предоставляться Комиссии по устойчивому развитию, Центру Организации Объединенных Наций по населенным пунктам и Конференции Сторон Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата для их рассмотрения в надлежащем порядке.

ПРОЕКТ РЕШЕНИЯ II

Доклад Комитета по новым и возобновляемым источникам энергии и энергетическим ресурсам в целях развития о работе его второй сессии и предварительная повестка дня и документация третьей сессии Комитета*

Экономический и Социальный Совет

- а) с удовлетворением принимает к сведению доклад Комитета по новым и возобновляемым источникам энергии и энергетическим ресурсам в целях развития о работе его второй сессии;
- б) утверждает предварительную повестку дня и документацию третьей сессии Комитета, которые приводятся ниже.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПОВЕСТКА ДНЯ ТРЕТЬЕЙ СЕССИИ КОМИТЕТА ПО НОВЫМ И ВОЗОБНОВЛЯЕМЫМ ИСТОЧНИКАМ ЭНЕРГИИ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИМ РЕСУРСАМ В ЦЕЛЯХ РАЗВИТИЯ

1. Выборы должностных лиц.
2. Утверждение повестки дня и организация работы.
3. Деятельность по осуществлению решений, принятых на предыдущих сессиях Комитета.

Документация

Доклад Генерального секретаря о деятельности по осуществлению решений, принятых на предыдущих сессиях Комитета

4. Энергетика и устойчивое развитие:
 - а) экологически безопасные и эффективные технологии использования энергоносителей из ископаемых видов топлива;
 - б) возобновляемые источники энергии, в первую очередь энергия ветра;
 - с) разработка и осуществление политики в области использования энергии в сельских районах;
 - д) энергетика и транспорт.

* Отчет о ходе обсуждения проекта решения, см. в главах VI и VII.

Документация

Доклад Генерального секретаря об экологически безопасных и эффективных технологиях использования энергоносителей из ископаемых видов топлива

Доклад Генерального секретаря о возобновляемых источниках энергии, в первую очередь энергии ветра

Доклад Генерального секретаря о разработке и осуществлении политики в области использования энергии в сельских районах

Доклад Генерального секретаря об энергетике и транспорте

5. Среднесрочное планирование и координация в области энергетики.

Документация

Доклад Генерального секретаря о координации в области энергетики

6. Предлагаемая конференция Организации Объединенных Наций по энергетическим ресурсам в XXI веке.

Документация

Доклад Генерального секретаря о мерах, принятых в отношении предлагаемой конференции Организации Объединенных Наций по энергетическим ресурсам в XXI веке

7. Прочие вопросы.
8. Предварительная повестка дня четвертой сессии Комитета.
9. Утверждение доклада Комитета о работе его третьей сессии.

С. Решение, доведенное до сведения Совета

Решение 2/1. Документы, представленные Комитету по новым и возобновляемым источникам энергии и энергетическим ресурсам в целях развития на его второй сессии

3. До сведения Экономического и Социального Совета доводится следующее решение, принятое Комитетом по новым и возобновляемым источникам энергии и энергетическим ресурсам в целях развития:

Комитет по новым и возобновляемым источникам энергии и энергетическим ресурсам в целях развития принимает к сведению следующие документы:

доклад Генерального секретаря о выполнении решений первой и специальной сессий Комитета (E/C.13/1996/2);

доклад Генерального секретаря о тенденциях в области разведки и освоения энергетических ресурсов в развивающихся странах (E/C.13/1996/3);

доклад Генерального секретаря о возобновляемых источниках энергии, в первую очередь биомассе: прогресс и политика (E/C.13/1996/CRP.1);

доклад Генерального секретаря об эффективном использовании энергии и материалов: прогресс и политика (E/C.13/1996/CRP.3);

доклад Генерального секретаря об энергетике и защите атмосферы (E/C.13/1996/CRP.2);

доклад Генерального секретаря о деятельности системы Организации Объединенных Наций в области энергетики (E/C.13/1996/7).

Глава II

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ РЕШЕНИЙ, ПРИНЯТЫХ НА ПЕРВОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ СЕССИЯХ КОМИТЕТА

1. Комитет рассмотрел пункт 3 повестки дня на своих 1, 2 и 11-м заседаниях, состоявшихся 12 и 23 февраля 1996 года. Комитет имел в своем распоряжении доклад Генерального секретаря о выполнении решений первой и специальной сессий Комитета (Е/С.13/1996/2).
2. На 1-м заседании 12 февраля вступительное заявление сделал Директор Отдела по устойчивому развитию Департамента по координации политики и устойчивому развитию Секретариата Организации Объединенных Наций.
3. На том же заседании заявление сделал Председатель, г-н Э.В.Р. Шастри (Индия).
4. На том же заседании с заявлениями выступили г-н В.К. Тюркенбург, г-н Б. Девен и г-н Д.В. Вольфберг.
5. На том же заседании заявление сделал представитель Международного учебного и научно-исследовательского института по улучшению положения женщин.
6. На 2-м заседании 12 февраля с докладом по итогам международного семинара по теме "Децентрализованная электрификация сельских районов" (Марракеш, Марокко, ноябрь 1995 года) выступил г-н Б. Девен.
7. На том же заседании с заявлениями выступили г-н В.К. Тюркенбург, г-н Б. Девен, г-н Д.Б. Вольфберг и г-н Х.Л. Боссо.

* * *

8. В своей резолюции 46/235 от 13 апреля 1992 года Генеральная Ассамблея учредила Комитет по новым и возобновляемым источникам энергии и энергетическим ресурсам в целях развития, предоставив ему мандат на разработку вариантов политики и представление рекомендаций Экономическому и Социальному Совету. Комитет взял на себя ответственность за осуществление мандата бывшего Комитета по освоению и использованию новых и возобновляемых источников энергии, включая рассмотрение вопроса о взаимосвязи между энергетикой и окружающей средой и развитием. Кроме этого, Комитет принял на себя функции по осуществлению мандата бывшего Комитета по природным ресурсам в том, что касается энергетики. Наконец, после принятия Генеральной Ассамблеей Повестки дня на XXI век в мандат Комитета были включены вопросы энергетики в контексте устойчивого развития, как они определены в Повестке дня на XXI век.
9. На своей первой сессии (Нью-Йорк, 7-18 февраля 1994 года) Комитет рассмотрел различные вопросы, касающиеся энергетики и устойчивого развития, и представил Экономическому и Социальному Совету ряд рекомендаций в отношении принятия мер на национальном и

международном уровнях ^{1/}. В своем решении 1994/311 от 3 ноября 1994 года Совет подтвердил важность продолжения работы, осуществляемой Комитетом, с удовлетворением принял к сведению рекомендации, содержащиеся в докладе Комитета о работе его первой сессии, и предложил государствам-членам рассмотреть эти рекомендации в надлежащем порядке.

10. Совет постановил также в своем решении 1994/309, что Комитет проведет в феврале/марте 1995 года десятидневную сессию в целях представления Комиссии по устойчивому развитию на ее третьей сессии в соответствии с положениями Повестки дня на XXI век рекомендаций относительно энергетических ресурсов для развития сельских районов. В соответствии с этим решением доклад о работе специальной сессии Комитета, состоявшейся 6-17 февраля 1995 года, был препровожден Комиссии. Среди прочего, Комитет предложил Комиссии рекомендовать, чтобы правительства, не имеющие национальных планов действий по обеспечению устойчивого ведения сельского хозяйства и развитию сельских районов, рассмотрели положение в области энергетики в своих сельских районах и разработали такие планы, а также приступили к их осуществлению с уделением особого внимания эффективному использованию биомассы как источника энергии. Комитет вынес также ряд рекомендаций органам и организациям системы Организации Объединенных Наций в отношении начала осуществления на глобальном уровне инициатив в области электрификации сельских и изолированных районов, составления подробных карт с указанием потенциальных возобновляемых источников энергии и создания сети центров передового опыта. Наконец, Комитет рекомендовал Организации Объединенных Наций провести углубленное изучение путей и средств укрепления организационных механизмов в рамках системы Организации Объединенных Наций.

11. На основе этих рекомендаций Комиссия на своей третьей сессии призвала правительства включить в свою деятельность в области энергетики усилия по обеспечению устойчивого ведения сельского хозяйства и развития сельских районов и настоятельно призвала правительства оказывать поддержку и содействовать осуществлению усилий заинтересованных развивающихся стран в процессе их перехода к устойчивому использованию - в надлежащем сочетании - ископаемых энергоресурсов и возобновляемых источников энергии для сельских общин с учетом рекомендаций Комитета.

12. Комитет отметил, что ряд стран приняли меры в соответствии с рекомендациями, вынесенными им на его первой сессии и утвержденными Комиссией. В отношении мер, принятых органами и организациями системы Организации Объединенных Наций, Комитет с удовлетворением отметил, что Всемирная метеорологическая организация (ВМО) приступила к осуществлению мероприятий по созданию в странах-членах необходимого потенциала в качестве первого шага на пути к выполнению рекомендаций Комитета в отношении подготовки национальных и региональных оценок возобновляемых энергетических ресурсов, в частности в том, что касается подготовки карт континентального масштаба с указанием потенциальных ресурсов солнечной и ветряной энергии для Африки. Комитет отметил также Всемирную инициативу по солнечной энергии Всемирного банка, равно как и усилия, предпринимаемые Программой развития Организации Объединенных Наций (ПРООН) и другими организациями в целях поощрения устойчивого освоения и использования энергии в сельских районах в соответствии с рекомендациями Комитета. Комитет отметил далее предпринимаемые органами и организациями системы Организации Объединенных Наций, в частности Департаментом по поддержке развития и управленческому обеспечению Секретариата Организации Объединенных Наций, усилия по осуществлению высказанной им на его первой сессии рекомендации относительно создания центров передового опыта по новым и возобновляемым

^{1/} См. Официальные отчеты Экономического и Социального Совета, 1994 год, Дополнение № 5 (E/1994/25), глава I.

источникам энергии. Комитет был обеспокоен тем, что прогрессу в этом направлении серьезно препятствуют нехватка финансовых ресурсов, выделяемых на эти цели, а в некоторых случаях – слабость институциональных структур в развивающихся странах, заинтересованных в создании таких центров.

13. В связи с работой Комитета и в качестве вклада в проводимое Комиссией по устойчивому развитию обсуждение правительства Франции и Марокко при поддержке со стороны Европейской комиссии, ПРООН, Института энергетики франкоязычных государств и стран-членов Европейского союза в Марракеше на совместной основе организовали семинар по теме "Децентрализованная электрификация сельских районов". В центре внимания семинара находились вопросы, связанные с безотлагательной необходимостью изменить темпы и масштабы процесса электрификации сельских районов, с тем чтобы в течение следующих 50 лет обеспечить снабжение электричеством 2 млрд. людей, живущих в сельских районах. Участвовавшие в семинаре представители развивающихся стран приняли заявление политического характера, в котором они выразили свое большое желание поддерживать контакты в интересах продолжения обмена опытом на регулярной основе. Члены Комитета с признательностью отметили принятые на семинаре рекомендации, обращенные к Комиссии по устойчивому развитию и другим ключевым органам и учреждениям, занимающимся программами развития сельских районов, и призванные служить для них ориентиром при разработке крупно- и среднemasштабных планов децентрализованной электрификации сельских районов.

14. Комитет пожелал подчеркнуть важность придания надлежащего приоритетного значения в процессе развития вопросам энергетических ресурсов. Будучи единственным органом системы Организации Объединенных Наций, занимающимся всеми аспектами энергетики на всеобъемлющей основе, Комитет пришел к выводу о том, что проводимые в его рамках обсуждения по существу вопросов могут внести ценный вклад в работу Экономического и Социального Совета, Генеральной Ассамблеи, Комиссии по устойчивому развитию и других соответствующих межправительственных органов и что в этой связи ему необходимо сохранить свой нынешний статус. В этой связи Комитет рекомендовал Секретариату предоставить его доклад в распоряжение Рабочей группы по перестройке и активизации деятельности Организации Объединенных Наций в экономической, социальной и смежных областях, которая была учреждена Председателем Генеральной Ассамблеи.

15. Многие из тем, обсужденных Комитетом, в частности вопросы эффективного использования энергии и материалов, освоения энергетических ресурсов и энергетики и защиты атмосферы, имели непосредственное отношение к предстоящим обсуждениям в Комиссии на ее четвертой сессии. По мнению Комитета, ему предстоит сыграть важную роль в рассмотрении вопросов энергетики в преддверии четвертой и пятой сессий Комиссии и специальной сессии Генеральной Ассамблеи, которая состоится в 1997 году. Комитет также выразил мнение о том, что он мог бы содействовать обсуждению вопросов энергетики другими межправительственными органами, включая Центр Организации Объединенных Наций по населенным пунктам и Конференцию сторон Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата. В этой связи Комитет рекомендовал, чтобы его доклады предоставлялись для рассмотрения Комиссии по устойчивому развитию, Центру Организации Объединенных Наций по населенным пунктам и Конференции сторон Рамочной конвенции об изменении климата.

16. По предложению Председателя Межсессионной специальной рабочей группы по секторальным вопросам Комиссии (26 февраля–1 марта 1996 года) Комитет постановил, что г-н Бернар Девен сообщит о результатах работы его второй сессии на заседании Рабочей группы. Комитет высказался также в том плане, что мнения и рекомендации, содержащиеся в его докладе, могли бы внести полезный вклад в дискуссии, проводимые на Конференции Организации Объединенных

Наций по населенным пунктам (Хабитат II) и на второй Конференции сторон Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата.

Решение, принятое Комитетом

17. На своем 11-м заседании 23 февраля по предложению Председателя Комитет постановил принять к сведению доклад Генерального секретаря о выполнении решений первой и специальной сессий Комитета (E/C.13/1996/2) (см. главу I, раздел C).

18. Информацию о дальнейших решениях, принятых Комитетом в связи с пунктом 3 повестки дня, см. в главе III, пункты 30 и 31.

Глава III

ЭНЕРГЕТИКА И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ

1. Доступ к энергетическим услугам и, следовательно, их наличие в надлежащем объеме являются необходимым условием достижения социально-экономического развития, необходимого для повышения качества жизни и удовлетворения основных потребностей человека, включая доступ к работе, продовольствию, водопроводной воде, жилью, медико-санитарным услугам, образованию и связи: энергия является источником процветания. Надлежащее обеспечение энергией является насущной потребностью развивающихся стран, а также необходимым условием устойчивого социально-экономического развития промышленно развитых стран и стран с переходной экономикой. Еще одно требование касается обеспечения гарантированного и надежного энергоснабжения. Следовательно, внимание необходимо уделять: а) зависимости от импорта энергоносителей из различных районов неравномерно распределенных энергетических ресурсов; б) уязвимости энергоснабжения в связи с возможностью серьезных аварий или сбоев энергетической системы или значительных изменений социально-культурных условий, в которых такие системы должны функционировать; и с) истощению скудных запасов энергетических ресурсов, для восполнения которых необходимо разрабатывать альтернативные варианты. Для достижения желательного уровня экономического и социального развития необходимо также обеспечить доступ к энергетическим услугам и энергоснабжению по доступным ценам; обеспечить развитие и использование энергетических источников и технологий на социально приемлемой основе; и обеспечить возможности создания рабочих мест на местах и новой производственной деятельности за счет освоения источников энергии.

2. Дальнейшее развитие мировой энергетической системы должно само по себе соответствовать целям устойчивого развития: оно не должно ставить под угрозу качество жизни нынешнего и будущих поколений и не должно превышать допустимые нагрузки на существующие экосистемы. Это означает, что производство и потребление энергии должно быть чистым и безопасным. Это также означает, что использование ограниченных ресурсов в целях удовлетворения нынешних потребностей в энергетических услугах не должно подрывать возможности будущих поколений в удовлетворении своих потребностей в этих же услугах. Для этого в свою очередь необходимы эффективное использование ресурсов и своевременное освоение альтернативных ресурсов, а также эффективное сокращение отходов производства. И наконец, необходимо, чтобы разработка краткосрочных вариантов не препятствовала разработке вариантов, которые будут способствовать достижению устойчивого развития в более долгосрочном плане.

3. Судя по результатам шестого Конгресса Мирового энергетического совета (Япония, октябрь 1995 года) и публикациям органов системы Организации Объединенных Наций, Международного энергетического агентства (МЭА) и других международных организаций, представляется, что в целом энергоснабжение в мире по-прежнему является стабильным. В развивающихся странах более 2 млрд. человек имеют ограниченный доступ к коммерческим источникам энергии, что является одним из основных препятствий для их социального и экономического развития. В странах с переходной экономикой из-за экономического кризиса последних нескольких лет произошло уменьшение спроса на энергию и ее потребление, что вызвало замедление темпов производства энергии на мировых и региональных рынках энергоносителей. Кроме того, дальнейший технический прогресс оказывает позитивное воздействие на положение в области мировой энергетики: он способствует достижению относительно стабильных цен на рынках энергоносителей; позволяет повысить эффективность производства, переработки, транспортировки и использования энергоносителей; и укрепляет мировую базу энергетических ресурсов. Нынешнее положение в

секторе энергетики дает основание для оптимистических прогнозов в отношении положения в мировой энергетике в будущем, однако в то же время оно указывает на необходимость активизации усилий международного сообщества в области сохранения энергии и обеспечения устойчивого энергоснабжения для настоящего и будущих поколений. Основой мирового энергоснабжения остаются нефть, газ и уголь, запасов которых хватит на многие десятилетия; в то же время необходимо расширять партнерские связи между правительствами, энергетическими предприятиями, международными организациями и потребителями энергии в целях обеспечения устойчивого использования энергетических ресурсов ввиду связанных с этим серьезных экологических проблем, требующих принятия мер на национальном, региональном и глобальном уровнях.

4. Как отмечается в главе 9 Повестки дня на XXI век, большая часть мирового производства и потребления энергии не сможет оставаться неизменной, если технология останется прежней, а общий объем производства и потребления энергии значительно возрастет. Поэтому необходимо разработать и осуществить новые стратегии в области энергетики в целях достижения устойчивого развития. Как указывается в докладе Комитета о работе его первой сессии, Комитет считает, что основными характеристиками нового направления развития энергетики в целях достижения устойчивого развития должны быть:

- a) более эффективное использование энергии и энергоемких материалов;
- b) расширение масштабов использования возобновляемых источников энергии;
- c) более эффективное (и чистое) производство и использование ископаемых видов топлива;
- d) замена видов топлива с высоким содержанием углерода видами топлива с низким или нулевым содержанием углерода.

5. На своей второй сессии в рамках пункта 4 повестки дня, озаглавленного "Энергетика и устойчивое развитие", Комитет сосредоточил свое внимание в рамках проводившихся дискуссий на четырех подпунктах, основанных на докладах Генерального секретаря: подпункте 4а "Освоение энергетических ресурсов в развивающихся странах", который был рассмотрен по просьбе Экономического и Социального Совета; подпункте 4б "Возобновляемые источники энергии, в первую очередь биомасса: прогресс и политика"; подпункте 4с "Эффективное использование энергии и материалов: прогресс и политика" – теме, которая заслуживает значительно большего внимания, чем ей уделялось в прошлом; и подпункте 4д "Энергетика и защита атмосферы" – теме, которая обсуждалась как один из вопросов Комиссии по устойчивому развитию на ее четвертой сессии, на которой защита атмосферы являлась одним из основных пунктов повестки дня. Ниже представлены отчет о ходе работы, резюме обсуждения и решения, принятые Комитетом по каждому из указанных четырех подпунктов.

А. Освоение энергетических ресурсов в развивающихся странах

6. Комитет рассмотрел подпункт 4а на своих 4, 5 и 11-м заседаниях 13, 14 и 23 февраля.

7. Комитет имел в своем распоряжении доклад Генерального секретаря о тенденциях в области разведки и освоения энергетических ресурсов в развивающихся странах (E/C.13/1996/3).

8. На 4-м заседании 13 февраля представитель Сектора энергетики и природных ресурсов Отдела по устойчивому развитию Департамента по координации политики и устойчивому развитию выступил со вступительным заявлением.

9. На 5-м заседании 14 февраля с заявлениями выступили г-н П.-Г. Гутермут, г-н В.С. Тюркенбург, г-н Д. Вольфберг, г-н Б. Девен, г-н В.М. Мебане, г-н М. Бумаур, г-н З. Родас Родас, г-н У. Хайн, г-н Э.В.Р. Шастри, г-н Х.Л. Боссо и г-н Чжан Гочэн.

10. На этом же заседании с заявлениями выступили представители ВМО и Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ).

11. На этом же заседании с заявлением выступил представитель ПРООН.

* * *

1. Тенденции и перспективы

12. Энергетика является существенно важным компонентом экономического роста и повышения социального благосостояния, и для обеспечения устойчивого развития в целях реализации этих задач потребуются увеличение объема предоставляемых энергетических услуг, в частности в развивающихся странах.

13. С другой стороны, на соотношение между экономическим развитием и связанным с этим ростом энергетических услуг оказывает значительное воздействие энергоэффективность экономики, в связи с чем повышение уровня потребления энергии или электричества на душу населения еще ничего не предопределяет и не свидетельствует о каких-либо тенденциях. Хорошо известно, что не само энергопотребление, а директивные решения и местные социально-экономические и рыночные условия определяют повышение различных показателей в области развития, таких, как уровень грамотности, средняя продолжительность жизни и младенческая смертность.

14. В развивающихся странах важное значение имеют как коммерческие, так и некоммерческие источники энергии (топливная древесина, навоз и т.п.). В некоторых регионах мира возникает нехватка некоммерческих источников энергии, а спрос на них растет примерно такими же темпами, как и численность населения, в результате чего они приобретают все более коммерческий характер. Ввиду быстрого роста потребностей развивающихся стран в энергетических услугах все имеющиеся на рынке источники энергии могут иметь важное значение.

15. Ископаемые виды топлива будут по-прежнему играть главенствующую роль, и во многих случаях их доля в энергетическом балансе развивающихся стран будет возрастать; потребуются несколько десятилетий, прежде чем на рынке энергоносителей большинства стран можно будет ожидать значительного повышения роли конкурентоспособных возобновляемых источников энергии.

16. Возобновляемые источники энергии обычно представляют собой экологически безопасные местные ресурсы, которые имеют особо важное значение для развивающихся стран, хотя и зависят в значительной степени от местных условий. Они могут использоваться в автономном режиме, а в некоторых случаях они уже конкурируют с ископаемыми видами топлива. В долгосрочной перспективе можно предположить, что возобновляемые источники энергии будут обеспечивать удовлетворение не только основных потребностей сельских районов; на своей специальной сессии

Комитет провел углубленную дискуссию по данному вопросу и выработал ряд подробных рекомендаций.

17. В последнее время произошло улучшение перспектив производства используемого в рамках единой энергосистемы электричества благодаря ряду технологий использования возобновляемых источников энергии, в особенности энергии ветра. Например, в Индии благодаря сочетанию эффективных инициатив в бюджетно-финансовой и налоговой областях были достигнуты впечатляющие успехи в области производства электричества за счет энергии ветра, масштабы производства которого за прошедшие несколько лет превысили 500 МВт, в особенности благодаря осуществлению частных инициатив. По сообщениям, значительный прогресс был достигнут в ряде других развивающихся стран, в частности в Китае.

18. Быстрый рост потребностей в электроэнергии в условиях постоянного увеличения разрыва между предложением и спросом вынуждает многие страны обращать свои взоры на ядерную энергию.

2. Предлагаемые меры

19. Во многих странах и в некоторых регионах была проведена оценка имеющейся базы гидроэнергетических, фотогальванических, ветроэнергетических и геотермальных ресурсов, включая производство, распределение и потребление этих ресурсов рядом подразделений Организации Объединенных Наций; ВМО сотрудничала с соответствующими национальными учреждениями в осуществлении деятельности, прямым или косвенным образом связанной с этим. Следует как можно скорее завершить и обеспечить более эффективное картографирование указанных потенциальных энергетических ресурсов.

20. Учитывая важное значение энергетических ресурсов и услуг для устойчивого экономического развития развивающихся стран, и в частности возможное изменение климата в результате деятельности человека, необходимо обеспечивать тщательный мониторинг и оценку возникающих тенденций в области освоения и использования всех источников энергии, уделяя особое внимание технологиям использования возобновляемых источников энергии. Развивающимся странам настоятельно рекомендуется вести сбор и распространение обновленной информации и данных о положении и тенденциях в области используемых ими возобновляемых энергетических ресурсов (коммерческих и некоммерческих).

21. Развивающиеся страны должны и впредь бороться за повышение эффективности на всех уровнях производства, распределения и конечного использования энергии на основе углубленного исследования экономических и технических возможностей повышения энергоэффективности.

22. Коммерческое энергоснабжение нередко по-прежнему обеспечивается государственными компаниями, которые сталкиваются со все более сложными финансовыми проблемами, когда перед ними возникает необходимость в огромных капиталовложениях в центральные энергообъекты. Следует содействовать обеспечению надежного, эффективного и экологически безопасного снабжения энергетическими услугами, пользуясь при этом услугами частного сектора, и по возможности, на основе сотрудничества с неправительственными организациями.

23. Вопрос о том, следует ли содействовать развитию сельской энергетики "сверху вниз" или "снизу вверх", не имеет существенного значения при сохранении надлежащей коммерческой и финансовой практики. Правительственные субсидии и другие стимулы следует обеспечивать на

кратковременной основе, с тем чтобы это не вело к нерациональному использованию государственных ресурсов.

24. Представляется существенно важным, чтобы не только производство и потребление энергии, но и разведка, освоение и распределение всех энергетических ресурсов (ископаемых, ядерных, возобновляемых) проводились на экологически безопасной и устойчивой основе с использованием имеющихся наилучших практических знаний.

25. Исключительно важное значение имеет внимательное изучение мер регулирования, вопросов управления радиоактивными отходами и гарантий нераспространения ядерных материалов и соблюдение соответствующих мер безопасности.

26. В целях обеспечения устойчивого развития энергетики в долгосрочном плане следует в особой степени поощрять проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и осуществление демонстрационных проектов. К счастью, нынешний уровень развития технологии в этом секторе создает благоприятные условия для внедрения результатов таких работ во многих областях.

27. Для удовлетворения своих энергетических потребностей на устойчивой основе развивающимся странам также потребуется более широкий доступ к экологически безопасным энергетическим технологиям и передача таких технологий и "ноу-хау". В этом плане развивающимся странам может потребоваться международная помощь в области укрепления и развития их национальных потенциалов и отечественных технологий.

28. Развивающимся странам потребуются значительные инвестиции для удовлетворения их возрастающих потребностей в энергетических ресурсах и расширения масштабов производства энергоносителей и обеспечения их транспортировки, а также для освоения местных энергетических ресурсов, ископаемых видов топлива и возобновляемых источников энергии. Обеспечить столь значительные капиталовложения можно лишь за счет более активной мобилизации финансовых ресурсов (наличными или натурой) из национальных частных и государственных источников, включая в некоторых случаях конечных пользователей; облегчения доступа к международным финансовым ресурсам; прямых иностранных инвестиций; и расширения двусторонних и многосторонних программ помощи.

29. С учетом критического социально-экономического положения во многих развивающихся странах важные задачи, связанные с освоением и использованием энергетических ресурсов, должны решаться в рамках национальных и региональных инициатив. Следует активизировать международное сотрудничество в интересах осуществления таких инициатив, которые должны служить основой для постоянного изучения, координации и осуществления соответствующих мероприятий.

Решения, принятые Комитетом

30. На своем 11-м заседании 23 февраля на рассмотрении Комитета находился проект решения (E/C.13/1996/L.6), озаглавленный "Рекомендации Комитета по новым и возобновляемым источникам энергии и энергетическим ресурсам в целях развития на его второй сессии", который был представлен Председателем на основе неофициальных консультаций.

31. На этом же заседании Комитет принял данный проект решения (см. раздел В главы I).

32. На своем 11-м заседании 23 февраля по предложению Председателя Комитет постановил принять к сведению доклад Генерального секретаря о тенденциях в области разведки и освоения энергетических ресурсов в развивающихся странах (E/C.13/1996/3) (см. раздел С главы I).

33. Другие решения, принятые Комитетом по пункту 4а повестки дня, см. в пунктах 21 и 22 главы IV.

В. Возобновляемые источники энергии, в первую очередь биомасса:
прогресс и политика

34. Комитет рассмотрел подпункт 4б на своих 6-м и 11-м заседаниях 14 и 23 февраля.

35. На рассмотрении Комитета находился доклад Генерального секретаря о возобновляемых источниках энергии, в первую очередь биомассе: прогресс и политика (E/C.13/1996/CRP.1).

36. На 6-м заседании 14 февраля 1996 года представитель Сектора энергетики и природных ресурсов Отдела по устойчивому развитию сделал вступительное заявление.

37. На этом же заседании заявления сделали г-н Э.В.Р. Шастри, г-н Д. Вольфберг, г-н В. Тюркенбург, г-н В. Хайн, г-н В.М. Мебане, г-н П.-Г. Гутермут, г-н А. Актука, г-н М. Бумаур, г-н Б. Девен, г-н Х.Л. Боссо, г-н С. Родас Родас и г-н Чжан Гочэн.

38. На этом же заседании заявление сделал представитель МАГАТЭ.

* * *

39. На протяжении двух десятилетий международное сообщество уделяет особое внимание вопросу о возобновляемых источниках энергии. В связи с этим вопросом на Конференции Организации Объединенных Наций по новым и возобновляемым источникам энергии (Найроби, 10-21 августа 1981 года) был, в частности, принят всеобъемлющий план действий. Несмотря на ряд инициатив, выдвинутых правительствами и международными организациями различных стран мира, процесс освоения возобновляемых источников энергии в целом замедлился по причине низких цен на нефть и мер, принятых некоторыми крупными промышленно развитыми странами. Вместе с тем, интерес к возобновляемым источникам энергии существенно возрос, главным образом в связи с озабоченностью по поводу экологической устойчивости использования ископаемых видов топлива.

40. Были разработаны разные сценарии применительно к вкладу возобновляемых источников в энергетику будущего. Несмотря на то, что вклад возобновляемых источников в мировую энергетику в начале следующего столетия, вероятно, будет довольно скромным, в последующие десятилетия он может резко возрасти. Помимо этого, в некоторых странах и в некоторых ситуациях возобновляемые источники энергии будут играть значительно более важную роль, нежели это можно предположить исходя из их вклада в совокупный энергетический баланс.

41. В настоящее время некоторые технологии использования возобновляемых источников полностью сформировались и могут составить конкуренцию обычным энергетическим системам, тогда как некоторые другие находятся на продвинутом этапе разработки. И хотя не следует ожидать, что в ближайшем будущем в сколь-нибудь широких масштабах произойдет вытеснение обычных источников энергии альтернативными источниками энергии, существуют, тем не менее, такие области и такие географические районы, в которых применение возобновляемых источников

энергии даже сегодня могло бы оказаться вполне оправданным. Примерами, в частности, могут служить использование фотогальванических источников энергии для питания аппаратуры связи и бытовых приборов в неэлектрофицированных районах; использование солнечной энергии для обогрева помещений; применение биогаза для приготовления пищи; и применение гидроэнергетических установок малой мощности в удаленных районах.

42. Наибольший интерес по-прежнему вызывают такие источники возобновляемой энергии, как солнечная энергия, энергия ветра, биомасса и гидроэнергия. В некоторых странах интерес представляют геотермальная энергия и мускульная сила животных. Следует признать, что некоторые формы использования энергии океана, применение которых по-прежнему носит ограниченный или экспериментальный характер, могут стать перспективными только в будущем, так же как и такие потенциальные источники, как использование водорода в качестве энергоносителя, при условии возможности его рентабельного производства с помощью возобновляемых источников энергии.

1. Биомасса

43. Биоэнергия в силу своей широкой доступности, разнообразных возможностей использования и значительного до сих пор не задействованного потенциала по-прежнему остается одним из основных возобновляемых источников энергии. Технические достижения последних двух десятилетий позволяют применять новые эффективные методы использования биомассы. Биомасса сейчас уже является не просто традиционным видом топлива, а может рассматриваться в качестве современного источника энергии, который представляет интерес как для развивающихся, так и для промышленно развитых стран.

44. В условиях эффективного и устойчивого производства биомассы ее использование дает целый ряд экологических и социальных преимуществ, таких, как создание рабочих мест; использование излишков сельскохозяйственных угодий в промышленно развитых странах; обеспечение местным общинам в развивающихся странах доступа к современным энергоносителям; улучшение структуры землепользования; и сокращение выбросов двуокиси углерода и серы в атмосферу. Важно, однако, провести тщательную оценку значения различных видов биомассы как биологических ресурсов и их экологической устойчивости в качестве источника энергии. Для этого потребуются разработать соответствующие критерии, а на их основе – методологию проведения такой оценки.

45. В связи с вопросом о производстве биомассы возникают три основные социальные проблемы: а) наличие земельных и водных ресурсов; б) соотношение продовольственных и сырьевых ресурсов; и в) создание рабочих мест. Считается, что одним из препятствий для налаживания широкомасштабного производства биомассы является отсутствие достаточных земельных и водных ресурсов; однако даже при нынешних системах производства для этих целей могут быть изысканы значительные участки. Острой и сложной проблемой является соотношение продовольственных и топливных ресурсов. В масштабах всего мира свободные земельные ресурсы есть, но возможность возникновения конфликта с факторами конкурирующего спроса является реальной, так же как и возможность возникновения противоречия между производством биомассы и задачей удовлетворения потребностей в водных ресурсах. В качестве одного из важных преимуществ биомассы особо отмечается тот факт, что ее применение обеспечивает создание рабочих мест и имеет эффект мультипликатора во многих областях, что способствует укреплению экономики на местном уровне, в частности в сельских районах.

46. Другими важными вопросами являются:

- a) природные и экологические факторы;
- b) использование биомассы в качестве заменителя ископаемых видов топлива, не приводящего к выбросам двуокиси углерода и имеющего низкое содержание серы;
- c) конкурирующие направления использования биомассы в целях, не связанных с энергетикой;
- d) сложность сбора полных и достоверных данных об использовании биомассы в качестве энергоносителя и меры, предпринимаемые для обеспечения более эффективного представления данных в целях планирования в области энергетики;
- e) негативные последствия использования биомассы в качестве энергоносителя для здоровья людей, в частности в том, что касается традиционных методов ее использования;
- f) необходимость интернализации внешних издержек, связанных с использованием обычных энергоносителей, в целях создания более равноценных условий по сравнению с альтернативными источниками энергии.

47. Из различных методов использования биомассы самое большое значение в сельских районах развивающихся стран имеет непосредственное сжигание топливной древесины для приготовления пищи. В некоторых странах такое использование биомассы нередко носит неустойчивый характер, а топливная древесина в настоящее время стала предметом торговли в качестве одного из коммерческих видов топлива. За счет повышения эффективности сжигания древесного топлива можно достичь снижения его потребления и, соответственно, спроса на такое топливо. В этой связи в Индии, Китае и в некоторых других странах осуществляются крупномасштабные программы по внедрению работающих на древесном топливе печей усовершенствованной конструкции.

48. Биогаз – газ, получаемый в результате анаэробного сбраживания помета животных, – широко признается в качестве удобного и экологически устойчивого вида топлива, который может использоваться для приготовления пищи в сельских домашних хозяйствах, в которых имеются необходимые животные. Биогаз также может использоваться в других целях. Помимо возможности использования биогаза для приготовления пищи, биогаз также имеет ряд достоинств с точки зрения улучшения состояния здоровья сельского населения и охраны окружающей среды. Необходимо оказывать содействие более широкому внедрению технологии применения биогаза на основе опыта, накопленного в ряде стран.

49. Получение жидких и газообразных видов топлива из биомассы может использоваться в различных целях в сельском хозяйстве, на транспорте и в других секторах. При условии обеспечения строго сбалансированности предложения и потребления подобная переработка биомассы должна стать одним из экологически устойчивых и перспективных вариантов освоения энергетических ресурсов. Технологии газификации сельскохозяйственных отходов и использования таких отходов для производства электроэнергии могут помочь в решении задачи электрификации сельских районов на децентрализованной основе. Все более важное значение в качестве сырья для производства газа и электроэнергии приобретают бытовые и хозяйственные отходы; широкомасштабное использование отходов в указанных целях также может способствовать решению задачи управления отходами в городах.

50. Производство электроэнергии из биомассы, хотя иногда и может конкурировать с производством электроэнергии из ископаемых видов топлива, нередко оказывается сопряженным с

большим объемом затрат. Определенные успехи были достигнуты в области разработки и модернизации печей и бойлеров для сжигания различных видов биомассы. Ведутся также работы по модернизации паровых, газовых и комбинированных турбин в целях повышения их КПД. Ожидается, что в следующем десятилетии начнется промышленная эксплуатация установок для газификации биомассы, основанных на принципах комбинированного цикла.

51. Наиболее широко распространенным видом жидкого топлива из биомассы является этанол. Более широкому внедрению этого топлива на транспорте препятствуют неблагоприятные тенденции движения мировых цен на нефть и нехватка сырья. Следует стремиться к сырьевой диверсификации и разрабатывать более эффективные методы преобразования энергии. Другим многообещающим направлением может оказаться производство растительных масел.

52. Строительство энергетических установок на биомассе по-прежнему требует весьма значительных капиталовложений. В этой связи необходимо совершенствовать технологию в целях снижения расходов. В то же время представляется маловероятным, что в ближайшем будущем в биоэнергетике будет достигнут столь значительный прогресс, что она сможет составить конкуренцию ископаемым видам топлива – особенно если цены на эти виды топлива будут сохраняться на нынешнем уровне. Необходимо также создавать демонстрационные энергетические установки в целях освоения наиболее перспективных новых технологий.

53. Несмотря на то, что технологии использования энергии биомассы для многих развивающихся стран имеют исключительно большое значение, лица, ответственные за разработку политики и планирование в области энергетики, уделяют недостаточно внимания планированию деятельности, связанной с производством, распределением и использованием биомассы. Необходимо на постоянной основе располагать значительно большим объемом данных по всем аспектам производства и использования биомассы. Также налицо бесспорная необходимость оказания поддержки проведению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. И наконец, необходимо разработать и осуществить ряд мер в области политики с учетом особенностей конкретных стран.

2. Солнечная энергия

54. В настоящее время налажено промышленное производство гелиотермических и фотоэлектрических энергетических установок, которые используются в различных целях. Одна из традиционных сфер применения таких установок – подогрев воды, причем во многих странах внедрение таких установок поощрялось с помощью налоговых стимулов, финансовых механизмов и законодательных мер. Для использования такой технологии в жилых домах, больницах, гостиницах, на промышленных предприятиях и т.д. по-прежнему имеются широкие возможности. В некоторых случаях может быть целесообразным использование энергии солнца для приготовления пищи, выпаривания жидкостей и сушки, в связи с чем следует шире пропагандировать соответствующие технологии. Вместе с тем, имеются значительные возможности для использования технологий пассивного обогрева зданий, за счет использования которых может быть достигнута значительная экономия топлива.

55. Фотоэлектрические системы сейчас широко используются во всем мире для питания маломощных устройств, применяемых в самых различных целях, в частности для освещения жилых домов и учреждений, обеспечения связи, перекачки воды, зарядки аккумуляторных батарей, обеспечения функционирования железнодорожных сигнальных систем и т.д. В настоящее время мировое производство электроэнергии с помощью фотоэлектрических систем составляет примерно 80 мегаватт (МВт) в год, ежегодно возрастая на 15 процентов. И хотя ранние

прогнозы в отношении изменения уровня цен оправдались не полностью, тем не менее цены на фотоэлектрические системы постепенно снижаются. Благодаря достижениям в области разработки конденсорных фотоэлементов и применения новых тонкопленочных технологий обработки материалов стоимость фотоэлементов к концу столетия, вероятно, снизится примерно в три раза.

56. Отрадно отметить, что в настоящее время производство фотогальванической продукции налажено в ряде промышленно развитых, а также развивающихся стран. Программы национальных правительств и международных организаций способствуют расширению рынка. В некоторых странах в экспериментальном порядке также применяются новые финансовые механизмы, призванные помочь отдельным пользователям приобретать энергетические установки на фотоэлементах.

57. Несколько лет назад в Соединенных Штатах Америки были созданы крупные гелиотермические электростанции, подключенные к энергетической системе. Но хотя создание этих и других установок и было полезно с точки зрения оценки тех или иных подходов и способствовало развитию научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, производство электроэнергии за счет энергии солнца в настоящее время является нерентабельным. Данная область представляет большой интерес как для развитых, так и развивающихся стран.

3. Энергия ветра

58. В настоящее время широкое распространение получили ветровые электроэнергетические установки, подключенные к энергетическим сетям. Это стало возможным благодаря принятию соответствующего законодательства и применению ряда налоговых стимулов. К числу наиболее активно осуществляемых программ относятся программы в Германии, Дании, Индии, Испании, Нидерландах и Соединенном Королевстве Великобритании и Северной Ирландии. Общая мощность таких установок в мире в настоящее время составляет примерно 5000 МВт, и при этом она ежегодно увеличивается примерно на 20 процентов. Международные усилия в области картирования ветровых ресурсов будут способствовать дальнейшему распространению этой технологии.

59. Будучи оснащены аварийно-резервными системами, ветроэнергетические установки также могут использоваться на электростанциях, не подключенных к энергетическим сетям.

4. Гидроэнергетика

60. Гидроэнергетика в настоящее время обеспечивает примерно 20 процентов мирового производства электроэнергии. Для международного сообщества по-прежнему представляют интерес как крупные электростанции, так и мелкие гидроэнергетические установки. В настоящее время во многих районах мира в этой области имеется значительный неиспользованный потенциал. Осуществление крупномасштабных проектов, однако, все чаще порождает такие проблемы, как перемещение населения и затопление лесов.

5. Основные проблемы

61. Проблемы и трудности, возникающие в связи с освоением возобновляемых источников энергии, хорошо известны и не являются чем-то новым для Комитета. Преодоление таких препятствий идет медленно. Вместе с тем, в настоящее время сложилось понимание того, что для преодоления трудностей, стоящих на пути к внедрению возобновляемых источников энергии, необходим активный подход. В частности, необходимо и впредь субсидировать и иными способами поддерживать усилия по освоению таких источников до тех пор, пока деятельности по освоению

обычных источников энергии оказывается прямая или косвенная поддержка. Необходимо также обеспечить интернализацию экологических издержек, связанных с использованием ископаемого топлива, и создать такую политическую атмосферу, которая способствовала бы более широкому использованию возобновляемых источников энергии.

62. Крайне необходимо активизировать научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы на всех перспективных направлениях. Это будет способствовать ускорению промышленного освоения разработок и обеспечению большей сбалансированности национального энергетического баланса. Комитет с сожалением отмечает наблюдающуюся в последние годы общую тенденцию к сокращению расходов на цели проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области возобновляемых источников энергии: эта тенденция противоположна той, которая необходима для обеспечения доступа максимального числа людей к возобновляемым источникам энергии при доступном уровне цен.

63. В настоящее время международные финансовые организации все глубже осознают важное значение возобновляемых источников энергии, что следует поощрять. Таким организациям следует рассмотреть возможность выделения части своих ресурсов на цели осуществления проектов в области освоения возобновляемых источников энергии.

Решения, принятые Комитетом

64. На своем 11-м заседании 23 февраля по предложению Председателя Комитет постановил принять к сведению доклад Генерального секретаря о возобновляемых источниках энергии с особым упором на вопросы биомассы: прогресс и политика (E/C.13/1996/CRP.1) (см. главу I, раздел C).

65. Другие решения, принятые Комитетом по пункту 4b повестки дня, см. в пунктах 30 и 31 выше.

C. Эффективное использование энергии и материалов: прогресс и политика

66. Комитет рассмотрел подпункт 4c на своих 3, 4 и 11-м заседаниях 13 и 23 февраля.

67. На рассмотрении Комитета находился доклад Генерального секретаря об эффективном использовании энергии и материалов: прогресс и политика (E/C.13/1996/CRP.3).

68. На 3-м заседании 13 февраля 1996 года представитель Сектора энергетических и природных ресурсов Отдела по устойчивому развитию внес доклад на рассмотрение.

69. На этом же заседании г-н Эрнст Воррель, Факультет научно-технических и социальных вопросов, Утрехтский университет, Нидерланды, выступил с сообщением по докладу.

70. На этом же заседании выступили г-н Б. Девен, г-н П.-Г. Гутермут, г-н Д. Вольфберг, г-н В.М. Мебане, г-н Чжан Гочэн и г-н В. Хайн.

71. На этом же заседании представитель Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО) сделал сообщение о встрече на высшем уровне по солнечной энергии.

72. На этом же заседании выступили представители ВМО и МАГАТЭ.

73. На этом же заседании выступил представитель ПРООН.

74. На 4-м заседании 13 февраля Комитет заслушал выступления следующих лиц:
г-на В.М. Мебане, г-на Б. Девена, г-на Д. Вольфберга, г-на В. Мусатеску,
г-на В.С. Тюркенбурга, г-на П.-Г. Гутермута, г-на М. Бумаура и г-на Э.В.Р. Шастри.

* * *

1. Возможности повышения эффективности использования энергии
и материалов

75. При сохранении нынешнего характера предпринимательской деятельности, с учетом текущих тенденций в повышении эффективности использования энергии, коммерческое потребление энергоносителей может расти, по оценкам, в среднем на 2,0 процента в год – примерно с 312 эксаджоулей $2/$ (ЭДж) в 1990 году до примерно 570 ЭДж в 2020 году. Крупными новыми рынками энергоносителей являются развивающиеся страны, особенно их промышленный сектор и сектор энергоснабжения зданий. Во всем мире ожидается повышение использования энергии для целей транспорта. Непосредственное потребление энергии в сельском хозяйстве, хотя и ограниченное по масштабам, также будет расти в развивающихся странах, а в промышленно развитых странах останется практически без изменений.

76. В докладе Генерального секретаря изложены два сценария, которые отражают различные пути развития политики в области энергетики, ориентированные на повышение эффективности добычи и потребления энергоносителей и материалов. В соответствии с первым прогнозом под названием "современные технологии" предполагается, что во всех секторах в 2020 году будут внедрены нынешние новейшие технологии. В результате этого рост энергопотребления сохранится, однако его темпы прироста будут ограничены 1,3 процента в год и в 2020 году оно составит около 470 ЭДж. Полученная экономия по сравнению с вариантом сохранения нынешнего характера предпринимательской деятельности достигнет к 2000 году 100 ЭДж в год, что составляет 80 процентов ежегодного потребления нефти в настоящий момент. В соответствии со вторым сценарием под названием "будущие технологии", который подразумевает внедрение некоторых технологий, коммерческое производство которых пока не налажено, прирост энергопотребления в мире будет ограничен 0,6 процента в год и в 2020 году составит около 370 ЭДж, при этом в коммунальном, сельском хозяйстве и на транспорте будет наблюдаться незначительное повышение энергопотребления, а в промышленном секторе оно останется практически неизменным.

77. Повышение эффективности использования материалов, а также меры по энергосбережению могут снизить темпы прироста потребления энергии до 0,2 процента в год, что приведет к потреблению энергии в размере менее 340 ЭДж в соответствии со сценарием "современные технологии".

78. Технические оценки повышения энергопотребления основываются на обзоре литературы. Его результаты использованы при разработке различных сценариев, включающих прогнозы по секторам до 2020 года. Технические оценки предусматривают развитие технологий и предполагают сохранение или даже увеличение объема научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в будущем. Технические оценки могут идти вразрез с экономическими, которые охватывают только те будущие усовершенствования, которые будут иметь достаточную экономическую отдачу.

$2/$ Один эксаджоуль равен 1×10^{18} джоулей.

Это можно сравнивать с потенциалом рынка, когда учитываются только те усовершенствования, которые смогут преодолеть различные препятствия и фактически реализоваться на рынке.

79. Как показано в таблице, возможная техническая экономия является весьма значительной и равномерно распределяется между промышленностью, коммунальным хозяйством/сферой услуг и транспортом при минимальной оценке в среднем примерно по 30 ЭДж в год для каждого сектора. При условии повышения приоритетности технических исследований и разработок общие возможности увеличатся более чем в два раза, при этом наибольший результат будет достигнут в промышленности. В сельском хозяйстве абсолютные возможности менее значительны в связи с низким уровнем потребления энергии; однако повышение в процентном отношении будет, тем не менее, значительным.

Таблица. Технические возможности повышения эффективности использования энергии: прогнозы различных сценариев для 2020 года

Сектор	Для справки: потребление энергии в 2020 году при условии сохранения нынешнего характера предпринимательской деятельности	<u>Возможности повышения ежегодной экономии энергии</u>			
		<u>Сценарий "современные технологии" а/</u>		<u>Сценарий "будущие технологии" б/</u>	
		ЭДж в год	В процентах с/	ЭДж в год	В процентах с/
Сельское хозяйство	17	3,5	21	5,2	30
Промышленность	205	32	16	100	49
Коммунальное хозяйство/услуги	208	35	17	70	34
Транспорт	140	30	21	55	40
Всего	570	100	18	230	40

Источник: Э. Воррель и др. "Potential and policy implications of energy and material efficiency improvements" ("Возможности и последствия для политики повышения эффективности использования энергии и материалов"), доклад, подготовленный для Отдела по устойчивому развитию Департамента по координации политики и устойчивому развитию Секретариата Организации Объединенных Наций (январь 1996 года).

а/ Разница в потреблении энергии по сценарию сохранения нынешнего характера предпринимательской деятельности и по сценарию "современные технологии".

б/ Разница в потреблении энергии по сценарию сохранения нынешнего характера предпринимательской деятельности и по сценарию "будущие технологии".

с/ Ежегодная экономия энергии в процентах от потребления энергии в соответствии со сценарием сохранения нынешнего характера предпринимательской деятельности в 2020 году.

80. На материальное производство приходится около четверти общемирового потребления энергии. На протяжении жизненного цикла материалов понизить общую ресурсоемкость для всего

цикла могут такие мероприятия, как обеспечение экономии средств на производстве, рациональное использование материалов за счет конструкционных особенностей, замена материалов, повторное использование, физическое рециклирование и многоступенчатая система качества. Во многих странах хорошо налажена вторичная переработка бумаги, что позволяет сократить производство целлюлозы. Исследования показывают, что в отношении некоторых видов продукции существуют технические возможности сокращения потребления в размере около 50 процентов. Во многих странах разработаны экспериментальные программы создания чистых производств и товаров, которые также имеются на международных рынках, например программы Европейского союза, Организации экономического сотрудничества и развития и Программы Организации Объединенных Наций по окружающей среде. Эти программы выявили существенные возможности в области сокращения материальных потерь и показали, что замещение факторов производства может повысить эффективность производства и значительно уменьшить объем отходов.

81. Наряду с техническими возможностями учет экономических ограничений также может выявить экономический потенциал в области повышения эффективности производства, который определяется в качестве потенциальной экономии, возможной при одновременном получении чистого экономического эффекта, т.е. выгоды таких мероприятий должны превышать связанные с ними расходы. Предполагается, что инвестиции будут амортизироваться на протяжении технического цикла их жизни по конкретным ставкам. Экономические возможности значительно меньше, чем технические возможности, при этом рыночные возможности, в свою очередь, значительно меньше экономических возможностей. Они определяются как потенциальная экономия, на которую можно рассчитывать на практике, а их величина зависит от критериев принятия инвестиционных решений, используемых инвесторами в рамках существующих условий рынка.

82. Имеются убедительные свидетельства в пользу того, что экономические возможности повышения эффективности использования энергии в развивающихся странах по меньшей мере не уступают таким возможностям в промышленно развитых странах. В случае принятия более сбалансированной стратегии инвестиций в энергетический сектор, которая приведет к увеличению объема инвестиций на цели снижения затрат энергии и сырья и уменьшению инвестиций в добычу энергоносителей, как развивающиеся, так и промышленно развитые страны могут сэкономить значительные средства без ущерба для предложения энергии.

2. Препятствия на пути осуществления

83. Хотя в настоящее время имеется большое число способов повышения эффективности производства и использования энергоносителей и сырья, на пути внедрения этих вариантов стоят многочисленные препятствия, включая:

а) готовность к инвестициям: процесс принятия решений относительно инвестиций в целях снижения энергоемкости определяется, как и при принятии решений в отношении любых других инвестиций, поведением отдельных лиц или различных сотрудников в рамках организаций. Порядок принятия решений в этих организациях определяется правилами, процедурами, предпринимательским климатом, корпоративной культурой, личными качествами руководителей и подходами к вопросам снижения энерго- и материалозатрат;

б) расходы, связанные с информацией и операциями: сбор и обработка информации требуют времени и ресурсов, что создает особые трудности для мелких фирм и индивидуальных домашних хозяйств. Многие частные лица не знают о возможности приобретения экономичного оборудования, так как потребление энергии – это только один из многих критериев при покупке оборудования. Однако во многих развивающихся странах ограничены также возможности

государственных средств распространения информации, что свидетельствует о необходимости подготовки кадров в этих странах: просвещение и подготовка кадров имеют важное значение и в настоящее время в недостаточной степени включаются в планирование и принятие решений в отношении энергосбережения;

с) препятствия в форме ограниченной прибыльности: существуют наглядные свидетельства того, что индивидуальные потребители вкладывают весьма незначительные средства в обеспечение снижения энергопотребления или, говоря другими словами, требуют более высокой отдачи (50–80 процентов) для стимулирования их к таким инвестициям. Многие организации идут на инвестиции в целях энергосбережения лишь при их высокой доходности, зачастую в связи с ограниченностью капитальных средств. Однако в плане предложения энергии затраты капитальных средств значительно ниже, что обуславливает деформацию рынка. В тех случаях, когда цены на энергоносители не отражают реальные затраты на их добычу или когда соответствующая информация отсутствует, потребители неизбежно сокращают свои затраты на цели энергосбережения. Цены на энергоносители, а следовательно и доходность инвестиций, также весьма неустойчивы; серьезным препятствием, как представляется, является их неопределенность, особенно в краткосрочном плане;

д) отсутствие квалифицированных сотрудников: проблемы с установкой нового энергосберегающего оборудования по сравнению с простотой оплаты потребляемой энергии могут создавать непреодолимые препятствия, особенно для домашних хозяйств и мелких и средних предприятий. Во многих странах средства беспрепятственного получения информации предприятиями и домашними хозяйствами весьма ограничены;

е) прочие рыночные препятствия: к ним относятся "невидимость" энергосберегающих мер и проблемы демонстрации и количественной оценки их последствий; неполное включение в цену энергоносителей внешних затрат на производство и использование энергии; медленное внедрение новых технологий на рынках. К числу других препятствий относятся отсутствие или невозможность быстрого приобретения мелких запасных частей, а также в целом неэффективное послепродажное обслуживание в развивающихся странах, система которого нуждается в более эффективном управлении.

3. Инструменты политики

Реформа цен на энергоносители и другие экономические инструменты

84. В качестве мощных основополагающих факторов широкомасштабного осуществления энергосберегающих мер выступают рынки. Важным фактором, препятствующим снижению энергозатрат являются субсидии, занижающие цены на энергоносители. Ликвидация таких низких цен на энергоносители является важным шагом к созданию благоприятного для энергосбережения инвестиционного климата.

85. Международные кредитные учреждения выступают в качестве активных сторонников дерегулирования цен на энергоносители в развивающихся странах. Самым существенным препятствием на пути такого повышения цен являются потенциальные последствия для потребителей с низкими доходами. Это – серьезная проблема во многих развивающихся странах, так как проживающие в городах семьи с низкими доходами зачастую тратят значительную часть своих доходов на энергоносители. Основными соображениями в этой области являются следующие:

а) дерегулирование цен на энергоносители – это весьма важный шаг на пути достижения эффективности конечного использования энергии в экономике большинства развивающихся стран;

b) такое дерегулирование вряд ли возможно без защиты потребителей с низкими доходами; в связи с этим c) необходимо углубленное изучение новых методов защиты таких потребителей. Традиционным подходом к стимулированию моделей, считающихся социально желательными, являются прямые субсидии и налоговые льготы или другие формы льготного налогового режима.

86. Комплексное планирование ресурсов (КПР) для коммунальных предприятий, которое применяется в основном в промышленно развитых странах, используется для оценки всех вариантов удовлетворения потребностей в энергоснабжении, включая поддерживаемые коммунальными предприятиями программы повышения эффективности конечного использования энергии. Программы КПР продемонстрировали большое число мер по повышению конечного использования энергии, которые являются более экономичными, чем увеличение предложения энергоносителей. В этой области возникают две основные проблемы: а) как поощрить коммунальные предприятия к осуществлению программ повышения эффективности конечного использования энергии и б) как спланировать эти программы, с тем чтобы обеспечить их практическую рентабельность. Предметом многих оценок стали программы регулирования спроса (РС) индивидуальных коммунальных предприятий, большинство которых продемонстрировало свою более высокую эффективность по сравнению с увеличением предложения энергии. Интерес к КПР и созданию программ регулирования спроса проявляют и развивающиеся страны.

Законодательство и руководящие принципы

87. Свою эффективность в деле содействия повышению энергетической экономичности показали программы законодательного характера. К числу примеров относятся программы установления норм энергопотребления, стандартов топливной экономичности автомобилей и стандартов для жилых и иных зданий. Во многих странах в отношении различных видов энергоносителей применяются стандарты энергопотребления.

Добровольные соглашения

88. Добровольное соглашение обычно представляет собой соглашение между правительством (или другим законодательным органом) и частной компанией, ассоциацией компаний или другими учреждениями, например в целях снижения энерго- и материалоемкости. Опыт в области заключения таких соглашений различается в значительной степени: от удачных результатов до полного провала. Добровольные соглашения могут иметь определенные преимущества по сравнению с законодательными мерами, в том смысле, что их можно проще и быстрее осуществить и они могут привести к более эффективным с точки зрения затрат решениям.

Программы в области информации, образования и ревизии

89. Информационные программы зачастую являются компонентами более крупных мероприятий по снижению энергозатрат, и поэтому оценка их эффективности носит ограниченный характер. В некоторых развивающихся странах, например в Бразилии, Индии, Китае, Мексике и Таиланде, осуществляются широкомасштабные информационные программы, направленные на развитие технологий экономии электрической и другой энергии, хотя эффективность этих мероприятий еще не стала предметом многочисленных подробных оценок.

90. Деятельность в области проверки имеет крайне важное значение для определения технических средств и экономической оценки возможностей повышения эффективности использования энергии и материалов. В результате проведенной в Соединенных Штатах в 80-х годах местной проверки сектора энергетики было установлено, что чистая экономия составляет в среднем 3-5 процентов,

при этом показатели соотношения доходов к издержкам составляют 0,9–2,1; аналогичные результаты были получены в других промышленно развитых странах. Образование и профессиональная подготовка открывают как перед потребителями, так и руководителями сектора промышленной энергетики, по-видимому, самые широкие возможности для обеспечения долгосрочной экономии за счет эффективного использования энергии, особенно развивающимся странам.

Научные исследования, разработки и демонстрация

91. Среди экономистов бытует единодушное мнение, что по сравнению со многими другими видами капитальных затрат научные исследования и разработки имеют более высокую окупаемость, и успехи в процессе целенаправленных научных исследований и разработок были достигнуты в таких областях, как гражданская аэрокосмическая деятельность, сельское хозяйство и электроника. Научным исследованиям и разработкам в области энергетики наряду с целями экологической политики следует уделять первоочередное внимание. Необходимо принимать меры с целью не допустить, чтобы зачастую более дорогостоящие инициативы, связанные с демонстрацией и коммерциализацией, затрагивали долгосрочные научные исследования.

92. Налицо настоятельная необходимость во внедрении технических новшеств в целях обеспечения эффективного использования энергии в развивающихся странах. Технологии, которые были разработаны и усовершенствованы с учетом масштабов производства, конъюнктуры рынка и условий в промышленно развитых странах, возможно, не являются наилучшей альтернативой для мелкомасштабного производства или применительно к различным условиям деятельности, зачастую существующим в развивающихся странах.

Сотрудничество между промышленно развитыми и развивающимися странами

93. Одной из важных областей сотрудничества между промышленно развитыми и развивающимися странами является развитие и укрепление местного технического потенциала и потенциала, связанного с разработкой политики.

94. Эффективное использование энергии следует рассматривать в качестве неотъемлемого компонента национальной и международной политики в области развития. Вопросы эффективного использования энергии следует также учитывать в процессах планирования и проектирования во всех сферах, оказывающих прямое или косвенное воздействие на использование энергии, таких, как проектирование промышленных предприятий или планирование перевозок.

95. Совместное осуществление деятельности также может являться одним из полезных средств содействия эффективному использованию энергии. Для успешной реализации проекта совместного осуществления деятельности его следует включить в комплекс мероприятий по достижению устойчивого развития, проводимых в стране, где этот проект осуществляется. Для разработки и внедрения таких критериев, включая вопрос о кредитовании, необходима комплексная оценка экспериментальных проектов. Следовательно, в краткосрочном плане роль совместного осуществления деятельности будет ограничена, но в течение предстоящих десятилетий ее значение может возрасти.

4. Дополнительные выводы и предложения

96. Повышение эффективности использования энергии и материалов – это вопрос времени: есть основания полагать, что намного большей эффективности можно добиться за счет долгосрочных, а не краткосрочных усилий. Тем не менее, с тем чтобы добиться реального повышения эффективности, потребуется значительно увеличить объем инвестиций в научные исследования и разработки. Также будет необходимо активизировать усилия, связанные с созданием потенциала и обеспечением образования и профессиональной подготовки в развивающихся странах.

97. Одна из возможных мер по повышению эффективности использования энергии и материалов заключается в установлении целевых показателей для каждого сектора, и в этой области в ряде стран удалось добиться успеха.

98. Важно разграничивать потребности или политику и меры, которые являются наиболее уместными для различных стран или регионов. Следует проводить четкое различие между развитыми странами, развивающимися странами и странами с переходной экономикой. Что касается развивающихся стран, то основной упор следует делать на общей организации деятельности по эффективному использованию энергии, необходимости уделения первоочередного внимания тем секторам экономики, которые предоставляют наиболее широкие возможности, необходимости внедрения более энергоэффективных приборов и оборудования и обеспечения его надлежащего технического обслуживания и, что важно, на необходимости обеспечить наличие значительного объема средств, необходимых для укрепления сектора энергетики, включая инвестиции в деятельность по эффективному использованию энергии и материалов. Для этого необходимо создать постоянный орган, предназначенный для содействия обеспечению энергосбережения и использованию возобновляемых источников энергии, а также для возможного осуществления природоохранной деятельности. Организациям и органам системы Организации Объединенных Наций следует продолжать и расширять свою деятельность в области создания потенциала в этих странах, включая образование и профессиональную подготовку, реализацию экспериментальных проектов, содействие сотрудничеству Север-Юг в сфере рационального использования энергии и налаживание сетевого взаимодействия между учреждениями в каждом регионе, а также следует повышать свою роль в деятельности по оказанию развивающимся странам помощи в разработке планов, связанных с инструментами фискальной и финансовой политики, необходимыми для финансирования инвестиций в деятельность по эффективному использованию энергии.

99. Также необходимо разработать национальные или международные минимальные нормы обеспечения энергоэффективности основных видов продукции, включая обычные бытовые электроприборы, бытовые комбинированные аудио- и видеосистемы, нагревательные электроприборы и оборудование для кондиционирования воздуха, осветительную аппаратуру, оргтехнику, электромоторы и автотранспортные средства. Такие нормы должны учитывать региональные различия в характеристиках изделий, конъюнктуру рынков и способности потребителей надлежащим образом воспринять эти меры. Для конкретного определения таких норм потребуются применить ряд общих процедур проверки и определить характеристики изделий, что можно было бы обеспечить на основе рекомендаций или договоренностей, осуществляя, если это необходимо, информационно-пропагандистскую деятельность на региональном и международном уровнях. Применение нынешней методики повышения энергоэффективности таких изделий можно было бы обеспечивать за счет заключения с промышленными предприятиями соглашений, основанных на принципе добровольного участия, или установления обязательных минимальных норм энергосбережения, для чего представляется целесообразным заключить международное соглашение, и в этой связи организации и органы системы Организации Объединенных Наций могут сыграть

крайне важную роль в координации переговоров. С упомянутым выше подходом связаны два важных фактора, предоставляющих возможность осуществлять политику. Во-первых, идея установления норм может быть распространена на промышленные процессы в виде определения эффективности использования энергии и материалов. Во-вторых, крайне важно надлежащим образом обслуживать такое оборудование. Обслуживание изделий – это одна из тех областей, которой не уделялось должного внимания. Обслуживание экономически обосновано, способствует созданию рабочих мест и обеспечивает эффективное функционирование изделий; система Организации Объединенных Наций могла бы содействовать осуществлению экспериментальных программ в этой области.

100. Еще одним важным направлением политики является содействие эффективному использованию энергии и материалов в областях, предоставляющих самые широкие возможности для деятельности, таких, как промышленный сектор в большинстве развивающихся стран и строительный сектор и сектор обслуживания в большинстве стран с переходной экономикой. К числу надлежащих мер могли бы относиться содействие мероприятиям по проверке сектора энергетики, подготовка технико-экономических обоснований и новые формы финансирования таких инвестиционных проектов.

101. В промышленно развитых странах необходимо уделять более пристальное внимание программным мерам в области транспорта, включающим технические исследования, установление минимальных норм энергосбережения в транспортной системе и инфраструктурные изменения, территориальное планирование и управление и политику поддержания качества окружающей среды.

102. Развитым странам также необходимо вновь проанализировать приоритеты в области эффективного использования энергии и спроса на энергию в сравнении с приоритетами в области энергоснабжения. Имеющиеся данные свидетельствуют о том, что масштабы многих осуществляемых в промышленно развитых странах программ эффективного использования энергии сокращаются. Это дает повод для озабоченности, поскольку наблюдается существенное сокращение масштабов деятельности в сфере научных исследований, разработок и демонстрационных испытаний. Наилучшим средством решения этой проблемы, возможно, является международное сотрудничество, в рамках которого страны предпринимают совместные усилия в области научных исследований, разработок и демонстрационных испытаний. Промышленно развитым странам также необходимо продолжать совершенствовать работу по вовлечению традиционных поставщиков электроэнергии и распределительных электрокомпаний в деятельность по эффективному удовлетворению спроса на электроэнергию. Международное сотрудничество могло бы способствовать передаче такого опыта, накопленного в развитых странах, странам других регионов, особенно развивающимся странам.

Решение, принятое Комитетом

103. На своем 11-м заседании 23 февраля 1996 года по предложению Председателя Комитет постановил принять к сведению доклад Генерального секретаря об эффективном использовании энергии и материалов: прогрессе и политики (E/C.13/1996/CRP.3) (см. главу I, раздел C).

104. Другие решения, принятые Комиссией по пункту 4с повестки дня, см. в пунктах 30 и 31 выше.

D. Энергетика и защита атмосферы

105. Комитет рассматривал пункт 4d на своих 7-м и 11-м заседаниях 15 и 23 февраля.

106. Комитет имел в своем распоряжении доклад Генерального секретаря по вопросу об энергетике и защите атмосферы (E/C.13/1996/CRP.2).

107. На 7-м заседании 15 февраля представитель Сектора энергетики и природных ресурсов Отдела по устойчивому развитию выступил со вступительным заявлением.

108. На том же заседании с заявлениями выступили г-н Б. Девен, г-н П.-Г. Гутермут, г-н В. Хайн, г-н Э.В.Р. Шастри, г-н В.К. Тюркенбург, г-н Д. Вольфберг и г-н М.К. Актука.

109. На том же заседании представитель ВМО сделал заявление.

* * *

1. Положение дел и тенденции

110. Ниже приводится резюме замечаний и выводов Комитета, сделанных на основе докладов Межправительственной группы по климатическим изменениям (МГКИ) и доклада Генерального секретаря по вопросу об энергетике и защите атмосферы (E/C.13/1996/CRP.2).

111. Производство и использование энергии являются главным источником возникновения многих проблем, угрожающих атмосфере Земли, которая подвержена воздействию многочисленных взаимосвязанных антропогенных явлений, способных повлечь за собой экологические последствия и в конечном итоге необратимые изменения климатической системы. Последствия деятельности человека включают в себя загрязнение воздуха на местном и региональном уровнях, а также повышение уровня концентрации парниковых газов, аэрозолей и галоидоуглеводорода. Сжигание ископаемого топлива и нерациональное использование получаемого из биомассы топлива являются источниками крупномасштабного загрязнения воздуха на местном и региональном уровнях, часто вызывающего подкисление, наносящее ущерб экосистемам в целом. В результате деятельности человека в атмосфере повысился уровень концентрации газов естественного происхождения, а также появились новые виды газов.

112. Местные и трансграничные загрязняющие вещества, являющиеся продуктом деятельности в сфере энергетики, снижают качество воздуха во многих городских и некоторых сельских районах во всех регионах мира. Они также наносят ущерб экономике и здоровью и ставят под угрозу экосистемы. Широкое распространение в развивающихся странах получило такое явление, как высокая степень загрязнения воздуха в помещениях в результате сжигания биомассы или угля низкого качества в традиционно используемых каминах открытого типа. Выбросы двуокиси серы и окиси азота в результате деятельности электростанций, работающих на ископаемом топливе, и активной эксплуатации автотранспорта приводят к региональному и трансграничному загрязнению воздуха, вызывающему подкисление лесов, озер и почв. В последнее время трансграничное загрязнение воздуха и усиливающийся процесс подкисления также стали предметом озабоченности в развивающихся быстрыми темпами странах Восточной Азии, где активно используется уголь.

113. Уровни концентрации парниковых газов с начала эпохи использования ископаемого топлива значительно повысились. Уровень концентрации в атмосфере двуокиси углерода (CO_2) вырос примерно на 30 процентов, метана – на 150 процентов и окиси азота (NO_x) – более чем на 10 процентов. Ожидается, что такое увеличение совокупной концентрации в атмосфере парниковых газов и аэрозолей приведет к глобальному изменению климата, о чем свидетельствуют, в частности, существенное повышение средней глобальной температуры воздуха и изменение количества осадков и динамики воздушных потоков, что могло бы весьма серьезно повлиять на содержание влаги в почве, уровень моря, океанические течения и т.д. Такое воздействие, в свою очередь, может привести к негативным экологическим последствиям, нанести ущерб населенным пунктам и деятельности человека и поставить под угрозу процесс устойчивого развития.

114. Форма и масштабы экологических последствий производства и использования энергии тесно связаны с уровнем экономического и промышленного развития. К трем категориям экономических проблем относятся проблемы, связанные с а) нищетой, б) развитием промышленности и с) изобилием. Каждая категория этих проблем по-разному сказывается на окружающей среде. Практическим выражением экологических проблем, порожденных нищетой, является высокая степень загрязнения воздуха в помещениях и частично атмосферного воздуха; его сфера воздействия обычно ограничивается районами, находящимися вблизи источника загрязнения. Экологические проблемы, связанные с развитием промышленности и изобилием, сопряжены со значительными выбросами CO_2 , NO_x и двуокиси серы (SO_2), а также с большим количеством опасных городских и промышленных отходов. Проблемы возникают главным образом в городских районах и промышленных зонах, но при повышении уровня развития промышленности они распространяются и на другие регионы и негативно сказываются не только на здоровье человека, но и на состоянии многих экосистем.

115. Глобальные масштабы использования первичной энергии с середины XIX века возросли в 20 раз. Однако со временем между различными регионами мира отмечаются значительные расхождения в показателях роста потребления энергии. В то же время резко изменилось долевое соотношение источников первичной энергии, и последствия стремительного расширения масштабов использования преимущественно ископаемого топлива также стали очевидными.

116. Согласно МГКИ, целый ряд фактов свидетельствует об ощутимом воздействии человека на глобальный климат, главным образом в форме выбросов парниковых газов в результате его деятельности. Энергетика представляет собой наиболее крупный отдельный источник парниковых газов, и на ее долю приходится примерно две трети всех антропогенных источников выбросов CO_2 . Крупнейшим отдельным источником выбросов углерода является такой вид ископаемого топлива, как уголь, на долю которого в настоящее время приходится примерно 43 процента, за ним следуют нефть – 39 процентов и природный газ – 18 процентов. Если помимо этого учитывать те виды использования ископаемого топлива, которые не связаны с производством энергии, как, например, его использование в качестве сырья для промышленности, то показатели по углю и нефти поменяются местами и составят 40 и 42 процента, соответственно.

117. На долю промышленно развитых стран приходится около 60 процентов нынешних выбросов двуокиси углерода. Они также несут ответственность за большинство происшедших когда-либо выбросов (примерно 80 процентов). Хотя масштабы выбросов в абсолютном выражении в развивающихся странах намного меньше, они увеличиваются более быстрыми темпами, чем в промышленно развитых странах.

118. С начала промышленной революции деятельность человека способствовала не только повышению уровня концентрации парниковых газов естественного происхождения в атмосфере, но

и появлению новых видов газов. Антропогенные источники хлорфторуглерода также порождают парниковый эффект. Кроме того, деятельность человека влияет на содержание аэрозолей в атмосфере, что в свою очередь также оказывает воздействие на состояние климата. Аэрозоли отражают часть поступающего из космического пространства солнечного излучения и тем самым охлаждают поверхность Земли.

119. Анализ результатов наблюдений за температурой земной поверхности свидетельствует о глобальном потеплении климата за последние 100 лет в среднем на 0,3–0,6 градусов по шкале Кельвина. К сожалению, с точностью определить совокупное воздействие повышения уровня концентрации парниковых газов и другие виды воздействия человека на климатическую систему не представляется возможным. Однако, согласно МГКИ, указанные изменения вряд ли имеют исключительно естественное происхождение.

120. До появления промышленных выбросов уровень концентрации двуокиси углерода составлял примерно 280 миллионных долей (млн.⁻¹) на единицу объема; сегодня он составляет 358 млн.⁻¹. С начала промышленной революции в результате деятельности, связанной с энергетикой, в атмосферу было выброшено примерно 240 гигатонн углерода 3/; масштабы годового выброса CO₂ в связи с потреблением энергии в настоящее время составляют около 6 гигатонн.

121. Общая идея для всех определенных на основе расчетов путей стабилизации уровня концентрации CO₂ в атмосфере заключается в том, что к моменту достижения стабилизации объем выбросов CO₂ должен быть сокращен до 3 гигатонн в год или до более низкого уровня. Планы мероприятий, предусматривающие достижение показателей стабилизации на уровне 450 млн.⁻¹, будут допускать совокупный объем выбросов в период с 1990 по 2100 год, составляющий примерно 600–700 гигатонн углерода, а те, в которых предусмотрены уровни 550 млн.⁻¹ – примерно 900–1000 гигатонн углерода.

122. Большинство альтернативных вариантов, предусматривающих обеспечение совокупного объема выбросов в пределах 6–10 гигатонн углерода, предполагают принятие активных мер, направленных на изменение структуры энергосистем, с тем чтобы добиться смягчения экологических последствий при сохранении достаточного объема энергетических ресурсов для экономического развития.

2. Возможные варианты смягчения последствий и адаптации к сложившимся условиям

123. Наиболее очевидным вариантом смягчения нежелательных последствий непрекращающихся выбросов является сокращение их объемов. Сокращение объема выбросов может быть достигнуто посредством повышения энергоэффективности, перехода к использованию других видов топлива и структурных изменений в целях использования экологически более чистых форм производства энергии и принятия технических мер по сокращению масштабов загрязнения из крупных стационарных источников. Еще двумя возможными вариантами смягчения последствий являются более широкое использование поглотителей парниковых газов и принятие мер по адаптации к сложившимся условиям.

124. Повышение эффективности – самый распространенный вариант смягчения последствий. Более эффективное обеспечение источников энергии позволяет не только сократить количество необходимой первичной энергии, но и ослабить негативное экологическое воздействие всех

3/ Один гигатонн равен 1 млрд. тонн.

загрязнителей, сократить потребление и снизить стоимость энергоресурсов. Широко разделяется также точка зрения на то, что этот вариант открывает наиболее широкие возможности для смягчения последствий в ближайшем будущем. В некотором отношении активизация борьбы с выбросами метана в месторождениях природного газа, нефти и угля, а также при транспортировке и потреблении природного газа является одной из мер повышения эффективности. По причине относительно значительного парникового эффекта метана сокращению его выбросов должно придаваться серьезное значение.

125. Варианты замены топлива представляют собой структурный переход от видов топлива с большой интенсивностью выбросов на более чистые виды. Например, переход к использованию природного газа вместо угля позволяет сократить объем выбросов CO₂ на единицу энергии примерно на 40 процентов; при этом также сокращаются выбросы частиц и двуокиси серы, вызывающие серьезные загрязнения на местном и региональном уровне.

126. Структурные изменения – это один из вариантов, предусматривающих увеличение доли безуглеродных источников энергии, таких, как источники гидроэнергии, солнечной энергии, энергии ветра, геотермальной и ядерной энергии, или переход на использование источников, которые с точки зрения содержания углерода являются нейтральными по отношению к атмосфере, например, на устойчивое использование биомассы. Являясь решительным сторонником устойчивого использования и развития гидроэнергии, солнечной энергии, энергии ветра, геотермальной энергии и энергии биомассы, Комитет в вопросах ядерной энергии исходит из того, что применение современной технологии сопряжено со значительными рисками и существенными капитальными затратами. Поэтому в настоящее время Комитет не выносит никаких рекомендаций по вопросам расширения сферы применения ядерной энергии.

127. Сокращение выбросов из крупных точечных источников загрязнения: удаление CO₂ на крупных электростанциях, работающих на древесном топливе, и его хранение могут быть одним из вариантов при условии, что связанные с этим расходы и экологические последствия должны оставаться на уровнях ниже допустимых. Удаление CO₂ на электростанциях с комбинированным циклом газификации угля и хранение удаленного CO₂ в глубоко залегающих водоносных пластах в истощившихся месторождениях природного газа представляется жизнеспособным вариантом на ближайшее будущее. Другой вариант – это производство водорода из природного газа и хранение побочного продукта этого процесса – CO₂ в (почти) истощившихся газовых месторождениях.

128. Вариант, предусматривающий более широкое использования поглотителей, в качестве метода смягчения последствий парниковых газов, которые поглощаются естественными абсорбентами, как это имеет место в случае двуокиси углерода, имеет ограниченное применение. Жизнеспособным вариантом являются лесонасаждения, что было продемонстрировано, в частности, в рамках ряда проектов и программ энергетических компаний.

129. Варианты адаптации преследуют цель не обеспечения защиты атмосферы, а сведения к минимуму негативных последствий возможных экологических изменений, обусловленных вмешательством человека в климатическую систему. Они связаны с инерцией климатической системы, учитывая кумулятивный характер антропогенных выбросов; продолжительными этапами подготовки, которые требуются в промежутках между процессом политических переговоров, принятием директивных мер и соответствующим сокращением выбросов; и со значительными разрывами во времени между стабилизацией уровня концентрации примесей в атмосфере и стабилизацией в конечном итоге климата. Разные регионы и страны располагают далеко неодинаковыми возможностями для ослабления последствий и адаптации к экологическим

изменениям, обусловливаемым производством энергии и ее потреблением; в этом плане наиболее широкие возможности имеются у развитых стран.

130. Развивающиеся страны сталкиваются с рядом проблем:

а) их исторический и нынешний вклад в связанный с энергетикой глобальный экологический стресс невелик, но ожидается, что в будущем он возрастет. Однако для этого потребуется несколько десятилетий, и в этой связи встают вопросы, касающиеся характера лежащей на них ответственности;

б) развивающиеся страны гораздо более чувствительны к возможным изменениям климата, особенно небольшие островные развивающиеся государства, которые могут столкнуться с угрозой полного исчезновения;

в) возможности для адаптации у многих развивающихся стран более ограничены в силу низкого национального дохода, в результате чего они выделяют из бюджета на исследования и разработки незначительные средства, испытывают острую нехватку капитала, их институциональный потенциал недостаточно развит для решения задач, обусловливаемых изменениями климата.

3. Инструменты политики

131. Имеется ряд инструментов политики, с помощью которых можно повышать информированность как общественности в целом, так и отдельных лиц, и содействовать устранению многих существующих неопределенностей в сфере науки и политики, особенно в том, что касается долгосрочных критериев устойчивого развития и экологических вопросов. Повышение уровня информированности общественности имеет важное значение для создания благоприятных социальных условий и поддержки осуществления многочисленных мер, необходимых для обеспечения того, чтобы страны продвигались вперед по пути экологически устойчивого развития.

132. Для достижения этих, как представляется, противоречивых целей – повышения качества и расширения масштабов энергообслуживания и недопущения вредных экологических побочных эффектов – первоочередное внимание должно уделяться повышению эффективности. Повышение эффективности – даже при использовании действующих предприятий и оборудования – имеет принципиально важное значение и может быть обеспечено сравнительно в короткие сроки.

133. Имеется также ряд рыночных и нерыночных механизмов. К числу рыночных механизмов относятся налоги, сборы, освобождения от уплаты налога, субсидии, лицензии, принципы "платит загрязнитель" и интернационализация ущерба, причиняемого в результате воздействия производства на окружающую среду. Нерыночные механизмы включают информацию, рекламу, просвещение, стандарты и правовые и институциональные нормы, запреты и меры контроля. Большинство из этих рыночных и нерыночных механизмов могут использоваться для решения противоположных задач: устранения или создания барьеров и содействия прогрессу или его сдерживания.

134. Инструменты политики обуславливают необходимость учета существующих между регионами различий в уровнях развития людских ресурсов и обусловливаемых ими социальных императивов и задач развития, объемов имеющихся в наличии ресурсов и степени развития экономических и технологических структур. При разработке и применении инструментов политики развивающиеся страны сталкиваются со своими собственными проблемами, главной из которых является нехватка капитала.

135. Особого упоминания заслуживает проблема, связанная с существующими между регионами и странами различиями в уровне общих технических знаний, опыта и навыков. С точки зрения научных знаний и технической информации, необходимых для стимулирования развития, импорта и освоения новых технологий, развивающиеся страны нередко отстают от развитых стран. Налицо необходимость обеспечения достоверной, беспристрастной информации об имеющихся технологиях, включая их подробные описания. В имеющемся массиве информации о вариантах ослабления последствий и механизмах их реализации большая ее часть увязана с нуждами и положением развитых стран, поэтому ее использование в развивающихся странах носит ограниченный характер.

136. Другим вопросом, который также нуждается в конкретном рассмотрении, является вопрос о пригодности технологий. Необходимо также, чтобы промышленно развитые страны обеспечили первоначальные узкоспециализированные рынки для новых экологически безопасных технологий, с тем чтобы в максимальной степени выяснить трудности на пути освоения этих технологий и обусловленное ими сокращение издержек, прежде чем передавать такие технологии развивающимся странам. Комитет рекомендует как развитым, так и развивающимся странам создать специальные "экозоны" для распространения и дальнейшего освоения экологически безопасных технологий в области энергетики. Комитет также настоятельно рекомендует стимулировать на местах производство энергосберегающего оборудования и переход на технологии, связанные с использованием возобновляемых источников энергии. Он рекомендует развивать международное сотрудничество как в целях разработки стандартов, регулирующих выбросы, так и в целях обеспечения их соблюдения.

137. Необходимо обеспечить контроль и оценку нынешнего хода осуществления мер и инструментов в области политики по контролю за антропогенными воздействиями, а также определить степень эффективности этих мер.

138. По мнению членов Комитета, если будут предприняты дальнейшие целенаправленные и решительные меры, то к 2100 году можно будет добиться сокращения ежегодных выбросов CO₂ до уровня ниже 3 Гт и поддерживать совокупный объем выбросов CO₂ в период с 1990 по 2100 год ниже уровня 600 Гт на основе сочетания мер, которые уже принимаются в связи с повышением эффективности, возможных достижений в сфере технологии и конкретных мер, о которых говорилось выше.

Решения, принятые Комитетом

139. На своем 11-м заседании 23 февраля по предложению Председателя Комитет постановил принять к сведению доклад Генерального секретаря об энергетике и защите атмосферы (E/C.13/1996/CRP.2) (см. главу I, раздел C).

140. Другие решения, принятые Комитетом по пункту 4d, см. в пунктах 30 и 31 выше.

Глава IV

СРЕДНЕСРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И КООРДИНАЦИЯ В ОБЛАСТИ ЭНЕРГЕТИКИ

1. Комитет рассматривал пункт 5 на своих 8, 9 и 11-м заседаниях 15 и 23 февраля.
2. Комитет имел в своем распоряжении доклад Генерального секретаря о деятельности системы Организации Объединенных Наций в области энергетики (E/C.13/1996/7).
3. На 8-м заседании 15 февраля вступительное заявление сделал Директор Отдела по устойчивому развитию.
4. На том же заседании с заявлениями выступили г-н В.К. Тюркенбург, г-н П.-Г. Гутермут, г-н В. Мусатеску, г-н Б. Девен, г-н Д. Вольфберг, г-н Чжан Гочэн, г-н Э.В.Р. Шастри и г-н В. Хайн.
5. На этом же заседании с заявлениями выступили представители ВМО и МАГАТЭ.
6. На 9-м заседании 15 февраля с заявлениями выступили г-н В.К. Тюркенбург, г-н М. Бумаур, г-н Д. Вольфберг и г-н Б. Девен.
7. На том же заседании с заявлением выступил представитель Департамента по поддержке развития и управленческому обеспечению.
8. Обзор программ системы Организации Объединенных Наций, осуществляемых в области энергетики, показал, что согласно мандатам их соответствующих руководящих органов в рамках этих программ осуществляется обширная деятельность в области развития энергетики и использования энергетических ресурсов, включая новые и возобновляемые источники энергии; производства и использования электроэнергии; обеспечения эффективности использования энергетических ресурсов; управления; обеспечения финансовых ресурсов и инвестиций; укрепления учреждений; и наращивания потенциала. Часть таких мероприятий имела глобальные масштабы, а другие осуществлялись на региональном и национальном уровнях; лишь очень немногие из них затрагивали вопросы оценки и планирования в области энергетики.
9. Комитет особо подчеркнул необходимость уделения самого первоочередного внимания разработке и осуществлению мероприятий и программ, направленных на повышение эффективности использования энергетических ресурсов, и отметил, что ряд организаций занимаются вопросами сохранения и эффективного использования энергетических ресурсов как на национальном, так и на региональном уровнях. Примером такой деятельности является совместно осуществляемая Всемирным банком и ПРООН Программа по управлению сектором энергетики и его оценке, а также проект "Энергоэффективность 2000", начатый Европейской экономической комиссией. Такая деятельность могла бы быть активизирована путем осуществления всемирной инициативы в области эффективного использования энергетических и материальных ресурсов, сравнимой с Инициативой Всемирного банка в области использования солнечной энергии. Кроме того, Комитет рекомендовал организациям системы Организации Объединенных Наций рассмотреть необходимость разработки общеприемлемой методологии для международного сопоставления эффективности различных видов использования энергетических ресурсов.

10. Комитет с удовлетворением отметил, что рекомендации Найробийской программы действий по развитию и использованию новых и возобновляемых источников энергии, которая была принята на Конференции Организации Объединенных Наций по новым и возобновляемым источникам энергии (Найроби, 10–21 августа 1981 года), стимулировали осуществление широкомасштабной деятельности и способствовали повышению осведомленности о важном значении энергетических ресурсов. В частности, Комитет принял к сведению мероприятия, направленные на расширение обмена технологий и укрепление технического сотрудничества между развивающимися странами.

11. Комитет был проинформирован о прогрессе, достигнутом на Всемирной встрече на высшем уровне в интересах использования солнечной энергии, инициатором которой стала Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО). Комитет отметил, что проведение заседания Всемирной комиссии по вопросам использования солнечной энергии и совещания в рамках вышеупомянутой встречи на высшем уровне запланировано на сентябрь 1996 года в Хараре.

12. Комитет отметил, что, несмотря на возрастающее значение использования энергии в транспортном секторе, а также вопросов, касающихся передачи энергии, планирование деятельности в системе Организации Объединенных Наций, занимающейся такими вопросами, является недостаточным, и рекомендовал соответствующим организациям активизировать свою деятельность по их решению.

13. Комитет отметил сохраняющуюся важную роль Всемирного банка и ПРООН в финансировании проектов в области энергетики, предусматривающих использование как традиционных, так и новых и возобновляемых источников энергии. Он также отметил возрастающую роль Глобального экологического фонда в деле финансирования проектов в области энергетики, предусматривающих использование экологически безопасных технологий. В то же время Комитет выразил сожаление в связи с тем, что в последние годы приверженность международного сообщества, включая многосторонних и двусторонних доноров, а также усилия в самих развивающихся странах, как представляется, ослабевают.

14. Для разработки и осуществления политики в области энергетики исключительно важное значение имело наличие информации, касающейся оценки, развития и использования энергетических ресурсов, и доступ к ней. Существовала необходимость координированного совершенствования баз данных, касающихся различных аспектов энергетики, и надлежащего управления ими с учетом их динамичного характера. Комитет отметил, что, несмотря на наличие ряда баз данных, касающихся различных аспектов энергетических ресурсов, их систематическая оценка по-прежнему оставалась сложным делом. Существовала необходимость содействовать созданию эффективной электронной сети, призванной обеспечить связь между существующими базами данных. Комитет также хотел подчеркнуть важность сбора, обработки и распространения данных по вопросам, касающимся роли женщин в деле освоения и использовании энергетических ресурсов и управления ими.

15. В докладе Генерального секретаря и в сопроводительном справочном документе, в котором приводится перечень мероприятий, содержится большой объем полезной информации. В то же время Комитет отметил, что указанная информация является неполной и не позволяет провести оценку сравнительной важности программ различных организаций или оценку тенденций в том, что касается сферы деятельности и масштабов осуществления программ на протяжении определенного периода времени. Поэтому Комитет подчеркнул необходимость создания систематической базы данных о программах и мероприятиях организаций системы Организации Объединенных Наций в

такой форме, чтобы она была доступна для средств общественной информации, с использованием современных электронных средств связи.

16. Комитет отметил, что между учреждениями осуществляется широкомасштабная координация в рамках деятельности по конкретным темам и секторальным программам. Примерами такого сотрудничества являлись программа "Энергоэффективность 2000", ЕСМАП, ФЭНЭ, проект "База данных и методологии для сравнительной оценки различных источников энергии, используемых с целью производства электроэнергии" (ДЕКАДЕС) и впечатляющая деятельность МГИК. Важным средством укрепления сотрудничества в региональном масштабе стала бы разработка энергетического устава, типа того, что был разработан в Европе, который в той или иной форме мог бы также иметь полезное значение и для других регионов.

17. Вместе с тем члены Комитета придерживались той точки зрения, что организациям системы Организации Объединенных Наций недостает комплексного и целенаправленного подхода в вопросах оценки, развития и использования энергетических ресурсов и управления ими. Следует активизировать усилия по выработке такого целенаправленного подхода в отношении деятельности в области энергетики среди организаций системы Организации Объединенных Наций; поэтому предпочтение следует отдавать не отдельным проектам, а разработке комплексных программ.

18. В этой связи Комитет рекомендовал предложить Генеральному секретарю рассмотреть возможности укрепления координации в области энергетики между организациями и органами системы Организации Объединенных Наций в рамках Административного комитета по координации (АКК), возможно, в каком-либо соответствующем подкомитете АКК. Комитет отметил содержащееся в докладе Генерального секретаря предложение включить вопрос, касающийся энергетики, в повестку дня Межучрежденческого комитета по устойчивому развитию.

19. Комитет по новым и возобновляемым источникам энергии и энергетическим ресурсам в целях развития пожелал вновь подтвердить высказанную на первой и специальной сессиях точку зрения о том, что необходимо провести углубленное изучение путей и средств укрепления организационных механизмов в рамках системы Организации Объединенных Наций в области энергетики, включая возможность создания специализированного учреждения. Комитет рекомендовал рассмотреть возможность достижения этой цели, например, путем расширения круга полномочий той или иной существующей организации. Комитету было сообщено, что осуществление такой рекомендации повлечет последствия для бюджета по программам, о которых будет сообщено Экономическому и Социальному Совету при обсуждении им данной рекомендации в целях ее принятия. Комитет также рекомендовал рассмотреть возможность активизации деятельности организаций и органов системы Организации Объединенных Наций в области энергетики путем рационализации их мандатов.

20. С учетом исключительной важности развития и использования энергетических ресурсов Комитет отметил, что существует настоятельная необходимость активизировать усилия в целях повышения степени информированности общественности и изыскать новые пути обеспечения того, чтобы сектор энергетики занимал прочное место в процессе устойчивого развития. Комитет пришел к выводу о том, что проведение Конференции Организации Объединенных Наций по энергетическим ресурсам в XXI веке станет важным средством достижения таких целей, и это событие можно было бы запланировать на 2001 год, т.е. через 20 лет после первой Конференции.

Решения, принятые Комитетом

21. На 11-м заседании 23 февраля на рассмотрение Комитета был представлен проект резолюции (E/C.13/1996/L.3), озаглавленный "Предложение о созыве Конференции Организации Объединенных Наций по энергетическим ресурсам в XXI веке", внесенный на рассмотрение Председателем на основе неофициальных консультаций.
22. На том же заседании Комитет принял данный проект резолюции (см. глава I, раздел A).
23. На 11-м заседании 23 февраля Комитет имел в своем распоряжении проект резолюции (E/C.13/1996/L.4), озаглавленный "Координация деятельности организаций системы Организации Объединенных Наций в области энергетики", внесенный на рассмотрение Председателем на основе неофициальных консультаций.
24. На том же заседании Комитет принял данный проект резолюции (см. глава I, раздел A).
25. На 11-м заседании 23 февраля по предложению Председателя Комитет постановил принять к сведению доклад Генерального секретаря о деятельности системы Организации Объединенных Наций в области энергетики (E/C.13/1996/7) (см. глава I, раздел C).
26. Другие решения, принятые Комитетом по пункту 5 повестки дня, см. в пунктах 30 и 31 главы III.

Глава V

ПРОЧИЕ ВОПРОСЫ

1. Комитет рассматривал пункт 6 на своем 10-м заседании 21 февраля.
2. На том же заседании представитель Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры сделал доклад, касающийся Всемирной встречи на высшем уровне в интересах использования солнечной энергии.
3. На том же заседании с заявлениями выступили г-н Б. Девен, г-н Д. Вольфберг, г-н П.-Г. Гутермут, г-н В.М. Мебейн, г-н М. Бумаур, г-н Чжан Гочэн, г-н В.С. Тюркенбург и г-н М. Эр-Рамадан.

Глава VI

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПОВЕСТКА ДНЯ ТРЕТЬЕЙ СЕССИИ КОМИТЕТА

1. Комитет рассматривал пункт 7 на своих 10-м и 11-м заседаниях 21 и 23 февраля. Комитет имел в своем распоряжении предварительную повестку дня его третьей сессии (E/C.13/1996/L.5).
2. На 10-м заседании 21 февраля с заявлениями выступили г-н П.-Г. Гутермут, г-н Б. Девен, г-н Д. Вольфберг, г-н М. Бумаур, г-н В. Хайн, г-н З. Родас Родас и г-н В. Мусатеску.
3. На 11-м заседании 23 февраля Комитет постановил утвердить предварительную повестку дня и документацию своей третьей сессии (см. раздел В главы I).

Глава VII

УТВЕРЖДЕНИЕ ДОКЛАДА КОМИТЕТА О РАБОТЕ ЕГО ВТОРОЙ СЕССИИ

На своем 11-м заседании 23 февраля Комитет утвердил доклад о работе его второй сессии (E/C.13/1996/L.2 и Add.1-7).

Глава VIII

ОРГАНИЗАЦИЯ СЕССИИ

А. Открытие и продолжительность сессии

1. Комитет по новым и возобновляемым источникам энергии и энергетическим ресурсам в целях развития провел свою вторую сессию в Центральных учреждениях Организации Объединенных Наций 12-23 февраля 1996 года. Комитет провел 11 заседаний (1-11) и ряд неофициальных заседаний.
2. Сессию открыл временный Председатель г-н Вильгельмус К. Тюркенбург (Нидерланды).
3. На первом заседании 12 февраля заместитель Генерального секретаря по вопросам координации политики и устойчивого развития выступил с вступительным заявлением. Он приветствовал всех участников заседания и сообщил им, что из-за финансового кризиса Организации Объединенных Наций рассматривался вопрос о возможности переноса второй сессии Комитета на более поздний срок. Однако в силу ряда причин это оказалось невозможным.
4. Во-первых, Комитет выступил с заслуживающей высокой оценки инициативой по созыву специальной сессии, посвященной вопросу энергетики и развития сельских районов, на которой был сделан ряд ценных рекомендаций, обсуждавшихся Комиссией по устойчивому развитию на ее третьей сессии в ходе рассмотрения главы 14 Повестки дня на XXI век ("Содействие устойчивому ведению сельского хозяйства и развитию сельских районов").
5. Вторым фактором явилась своевременная инициатива по созыву международного семинара по теме "Децентрализованная электрификация сельских районов" (Марракеш, Марокко, ноябрь 1995 года). На семинаре был сделан для представления Комиссии, являющейся ключевым органом в деле мобилизации программ в области развития, ряд рекомендаций, касающихся изменения масштабов и темпов децентрализованного процесса электрификации в сельских районах; указанные рекомендации будут официально представлены Комиссии для рассмотрения.
6. В-третьих, ряд пунктов повестки дня второй сессии Комитета охватывал такие вопросы, как эффективное использование энергии и материалов и энергетика и защита атмосферы, которые будут иметь непосредственное отношение к вопросам, подлежащим рассмотрению Комиссией на ее четвертой сессии, в частности вопросу о защите атмосферы и изменении моделей производства и потребления. Поэтому итоги обсуждений в Комитете будут иметь ценное значение для рассмотрения указанных вопросов Комиссией.
7. И наконец, Комитет является единственным органом Организации Объединенных Наций, рассматривающим все аспекты энергетических проблем на комплексной основе. Поэтому Комитет достигнет полезных результатов в своей работе и внесет эффективный вклад в рассмотрение вопросов, связанных с энергетикой, Комиссией на ее четвертой сессии и Генеральной Ассамблеей на ее специальной сессии в 1997 году.
8. Заместитель Генерального секретаря отметил, что из-за сокращений, вызванных финансовым кризисом, Секретариат был не в состоянии представить ряд документов второй сессии на всех официальных языках и принес извинения за неудобство, которое могло вызвать это обстоятельство.

В. Участники

9. На сессии были представлены следующие эксперты Комитета: г-н Марселино К. Актука, г-н Мохаммад Эр-Рамадан, г-н Мессауд Бумаур, г-н Хосе Лоренсо Боссо, г-н Бернар Девен, г-н Пауль-Георг Гутермут, г-н Вольфганг Хайн, г-н Вирджил Мусатеску, г-н Валерий Андреев Ников, г-н Уильям М. Мебейн, г-н Соило Родас Родас, г-н Э.В.Р. Шастри, г-н Вильгельмус К. Тюркенбург, г-н Дмитрий Б. Вольфберг, г-н Чжан Гочэн.

10. Были представлены следующие государства – члены Организации Объединенных Наций: Мексика, Нидерланды, Чешская Республика.

11. Были представлены следующие органы и программы Организации Объединенных Наций: Программа развития Организации Объединенных Наций, Международный учебный и научно-исследовательский институт по улучшению положения женщин.

12. Были представлены следующие специализированные учреждения: Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры, Всемирная метеорологическая организация, Международное агентство по атомной энергии.

13. Были представлены следующие неправительственные организации, имеющие консультативный статус при Экономическом и Социальном Совете: Международная торговая палата (категория I), "Солар кукерс интернэшнл" (список).

С. Выборы должностных лиц

14. На своем 1-м заседании 12 февраля Комитет избрал путем аккламации г-на Э.В.Р. Шастри (Индия) в качестве Председателя.

15. На своем 2-м заседании 12 февраля Комитет избрал путем аккламации следующих должностных лиц:

<u>заместители Председателя:</u>	г-н Мессауд Бумаур (Алжир)
	г-н Хосе Лоренсо Боссо (Уругвай)
	г-н Дмитрий Б. Вольфберг (Российская Федерация)
<u>Докладчик:</u>	г-н Вильгельмус К. Тюркенбург (Нидерланды)

Д. Повестка дня

16. На своем 1-м заседании 12 февраля Комитет утвердил предварительную повестку дня второй сессии, содержащуюся в документе E/C.13/1996/1. Повестка дня была следующей:

1. Выборы должностных лиц.
2. Утверждение повестки дня и организация работы.
3. Деятельность по осуществлению решений, принятых на первой и специальной сессиях Комитета.

4. Энергетика и устойчивое развитие:
 - a) освоение энергетических ресурсов в развивающихся странах;
 - b) возобновляемые источники энергии, в первую очередь биомасса: прогресс и политика;
 - c) эффективное использование энергии и материалов: прогресс и политика;
 - d) энергетика и защита атмосферы.
5. Среднесрочное планирование и координация в области энергетики.
6. Прочие вопросы.
7. Предварительная повестка дня третьей сессии Комитета.
8. Утверждение доклада Комитета о работе его второй сессии.

17. На том же заседании Председатель предложил внести изменение в организацию работы, содержащуюся в документе E/C.13/1996/L.1, а именно: включить в пункт 4 подпункт d, сформулированный следующим образом: "d) энергетика и защита атмосферы". Комитет утвердил организацию работы с внесенными в нее устными изменениями.

E. Документация

18. Документы, представленные на рассмотрение второй сессии Комиссии, перечислены в приложении.

Приложение

ДОКУМЕНТЫ, ИМЕВШИЕСЯ В РАСПОРЯЖЕНИИ КОМИТЕТА НА ЕГО ВТОРОЙ СЕССИИ

<u>Условное обозначение</u> <u>документа</u>	<u>Пункт повестки</u> <u>дня</u>	<u>Название или описание</u>
E/C.13/1996/1	2	Предварительная повестка дня и аннотации
E/C.13/1996/2	3	Доклад Генерального секретаря о выполнении решений первой и специальной сессий Комитета
E/C.13/1996/3	4a	Доклад Генерального секретаря о тенденциях в области разведки и освоения энергетических ресурсов в развивающихся странах
E/C.13/1996/4, 5 и 6		Не изданы
E/C.13/1996/7	5	Доклад Генерального секретаря о деятельности системы Организации Объединенных Наций в области энергетики
E/C.13/1996/CRP.1	4b	Доклад Генерального секретаря о возобновляемых источниках энергии, в первую очередь биомассе: прогресс и политика
E/C.13/1996/CRP.2	4d	Доклад Генерального секретаря об энергетике и защите окружающей среды
E/C.13/1996/CRP.3	4c	Доклад Генерального секретаря об эффективном использовании энергии и материалов: прогресс и политика
E/C.13/1996/L.1	2	Организация работы сессии: записка Секретариата
E/C.13/1996/L.2 и Add.1-7	8	Проект доклада Комитета
E/C.13/1996/L.3	4a, 5	Предложение о созыве конференции Организации Объединенных Наций по энергетическим ресурсам в XXI веке: проект резолюции
E/C.13/1996/L.4	5	Координация деятельности организаций системы Организации Объединенных Наций в области энергетики: проект резолюции
E/C.13/1996/L.5	7	Предварительная повестка дня третьей сессии Комитета: проект решения
E/C.13/1996/L.6	3, 4a, <u>b</u> , <u>c</u> , 5	Рекомендации Комитета по новым и возобновляемым источникам энергии и энергетическим ресурсам в целях развития, сделанные на его второй сессии: проект решения
