



Тридцать первая сессия
Пункт 66 повестки дня

РАЗВИТИЕ И МЕЖДУНАРОДНОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:
ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ РЕШЕНИЙ, ПРИНЯТЫХ ГЕНЕРАЛЬНОЙ АССАМБЛЕЕЙ
НА ЕЕ СЕДЬМОЙ СПЕЦИАЛЬНОЙ СЕССИИ

Предварительное исследование возможности создания
международного энергетического института в рамках
системы Организации Объединенных Наций

Доклад Генерального секретаря

СОДЕРЖАНИЕ

	<u>Пункты</u>	<u>Стр.</u>
I. ВВЕДЕНИЕ.....	1 - 3	2
II. СПЕЦИАЛЬНАЯ МЕЖВЕДОМСТВЕННАЯ ГРУППА.....	4 - 5	2
III. РЕКОМЕНДАЦИИ.....	6 - 7	4
ПРИЛОЖЕНИЕ: Представленные соответствующими организациями краткие обзоры о деятельности в области энергетики		

I. ВВЕДЕНИЕ

1. На своей седьмой специальной сессии, состоявшейся в сентябре 1975 года, Генеральная Ассамблея среди прочего рассмотрела проблему обеспечения более эффективной помощи развивающимся странам в области энергетики. После повышения цен на энергию в 1973 и 1974 годах внимание международного сообщества было привлечено к роли энергии в мировой экономике, и Ассамблея в пункте 2 раздела III резолюции 3362 (S-VII) от 16 сентября 1975 года предложила Генеральному секретарю провести предварительное исследование и сообщить Ассамблее на ее тридцать первой сессии о возможности создания в рамках системы Организации Объединенных Наций международного энергетического института в целях оказания помощи всем развивающимся странам в исследовании и развитии энергетических ресурсов.

2. Толкование формулировки этой резолюции имеет особое значение при определении сферы деятельности, которую Генеральная Ассамблея желает определить любому новому институту, который может быть создан. При этом понимается, что термин "возможность" подразумевает, что это исследование необходимо для того, чтобы установить, нужен ли институт и если да, то должна быть произведена оценка его возможного вклада в удовлетворение особых потребностей развивающихся стран, в частности в области исследования и разработки энергетических ресурсов.

3. Во всем мире осуществляется широкий объем деятельности по проведению исследований и разработок в области энергетики, что связано с расходом огромных денежных сумм, и часть этой деятельности может и должна осуществляться на благо развивающихся стран. В развивающихся странах проводятся исследования в ряде специализированных областей энергетики, и результатам этих исследований может быть с пользой предоставлено более широкое распространение. Учитывая объем расходуемых в этой области ресурсов, на мировом уровне предпринимается недостаточно усилий, направленных на обеспечение необходимой взаимосвязи между этими различными видами деятельности.

II. СПЕЦИАЛЬНАЯ МЕЖВЕДОМСТВЕННАЯ ГРУППА

4. Во исполнение резолюции 3362 (S-VII) Генеральной Ассамблеи Генеральный секретарь провел консультации с компетентными организациями и учреждениями в рамках системы Организации Объединенных

/...

Наций, включая региональные комиссии, и учитывая сложность этого вопроса, созвал специальную межведомственную группу с целью обсуждения этого вопроса 1/.

5. Консультации между Генеральным секретарем и компетентными организациями в рамках системы Организации Объединенных Наций выявили существенное расхождение во мнениях в отношении необходимости международного энергетического института. В то время как некоторые организации полагали, что необходимость такого института в настоящее время не является вполне явной, другие придерживались мнения о том, что международный энергетический институт должен быть создан как можно скорее. Что касается его функций, в то время как некоторые организации согласились с идеей о том, что любой новый механизм

1/ К учреждениям и организациям системы Организации Объединенных Наций, участвующим в деятельности, связанной с энергетикой, относятся следующие (подробнее см. в приложении):

- a) Организация Объединенных Наций и ее региональные комиссии;
- b) Конференция Организации Объединенных Наций по торговле и развитию (ЮНКТАД);
- c) Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП);
- d) Организация Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО);
- e) Программа развития Организации Объединенных Наций (ПРООН);
- f) Учебный и научно-исследовательский институт Организации Объединенных Наций (ЮНИТАР);
- g) Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО);
- h) Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО);
- i) Международный банк реконструкции и развития (МБРР);
- j) Всемирная метеорологическая организация (ВМО);
- k) Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ).

/...

в рамках системы Организации Объединенных Наций должен дополнять, а не дублировать или перенять на себя работу, осуществляемую другими органами, другие организации считали, что международный энергетический институт должен быть весьма определенным и отличным от других организаций образованием в рамках системы Организации Объединенных Наций, что будет неизбежно означать передачу предложенному институту некоторых функций, выполняемых ныне другими организациями. Была, однако, достигнута общая договоренность о том, что существует необходимость проведения тщательной оценки положения, перед тем как приступить к изучению целесообразности конкретного предложения о создании института.

III. РЕКОМЕНДАЦИИ

6. Учитывая сложность и сугубо технический и политический характер рассматриваемого вопроса, а также расхождение во мнениях среди заинтересованных органов системы Организации Объединенных Наций в отношении оптимального направления деятельности, Генеральный секретарь считает, что было бы весьма желательно создать специальную рабочую группу по исследованию и развитию энергетических ресурсов, которая будет состоять из признанных лучших специалистов в области энергетики, назначенных правительствами и осуществляющих свои функции в личном качестве. Специальная рабочая группа должна быть составлена на основе географического представительства в составе не более чем 9 экспертов и должна быть созвана в начале 1977 года. Специальная рабочая группа при поддержке Секретариата Организации Объединенных Наций и в сотрудничестве с заинтересованными организациями и специализированными учреждениями системы Организации Объединенных Наций должна подготовить всеобъемлющий доклад и при необходимости отметить возможные альтернативные обоснованные подходы в отношении желательности создания международного энергетического института в системе Организации Объединенных Наций для представления этого доклада Генеральной Ассамблее на ее тридцать второй сессии после рассмотрения его Экономическим и Социальным Советом на его шестьдесят третьей сессии. В таком докладе может быть конкретизирована деятельность, которую необходимо осуществить в соответствии с каждой альтернативой, характер потенциальных институциональных изменений, которые могут потребоваться, а также затраты и выгоды, связанные с применением каждого подхода, включая подробное изложение финансовых последствий.

7. В случае утверждения Генеральной Ассамблеей этого подхода Генеральный секретарь готов немедленно предпринимать необходимые подготовительные мероприятия. Генеральный секретарь в рамках его пересмотренной сметы бюджета по программам на 1976-1977 годы должен

/...

соответственно дополнительно запросить выделить небольшие дополнительные ассигнования для оплаты путевых расходов по проведению решающих консультаций с заинтересованными учреждениями и организациями системы Организации Объединенных Наций, региональными комиссиями и правительственными и неправительственными организациями, занимающимися в настоящее время исследованиями и разработками в области энергии, что необходимо для подготовки основного справочного материала для использования его специальной рабочей группой. Подсчитано, что на эти цели потребуется 6 000 долл. США. Финансовые средства, необходимые для покрытия путевых расходов до Нью-Йорка и суточных расходов 9 лиц, назначенных правительствами в связи с проведением двухнедельного совещания специальной рабочей группы, должны составить примерно 24 000 долл. США. Расходы по обслуживанию заседаний, включая документацию (25 стр. до сессии, 50 стр. в период сессии и 25 стр. после сессии), предполагаются в размере 26 000 долл. США в разбивке по следующим статьям:

	<u>В долл. США</u>
Устный перевод	21 900
Письменный перевод, техническое редактирование и машинопись	3 700
Размножение и распределение документации	400
Итого	<u>26 000</u>

Следовательно, общие финансовые расходы для работы специальной рабочей группы должны составить 56 000 долл. США. Предусмотрено, что Центр по природным ресурсам, энергии и транспорту при Департаменте по экономическим и социальным вопросам будет выполнять функции секретариата специальной рабочей группы.

/...

ПРИЛОЖЕНИЕ

Представленные соответствующими организациями
краткие обзоры о деятельности в области
энергетики

СОДЕРЖАНИЕ

	<u>Пункты</u>	<u>Стр.</u>
I. ВВЕДЕНИЕ.....	1	3
II. СЕКРЕТАРИАТ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ ЕАЦИИ.....	2 - 13	3
Департамент по экономическим и социальным вопросам.....	2 - 13	3
1. Центр по природным ресурсам, энергии и транспорту.....	2 - 9	3
2. Отдел по науке и технике.....	10 - 13	5
III. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ДЛЯ ЕВРОПЫ.....	14 - 18	7
IV. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И СОЦИАЛЬНАЯ КОМИССИЯ ДЛЯ АЗИИ И ТИХООКЕАНСКОГО РАЙОНА.....	19 - 20	9
А. Место программы в области энергии в рамках Экономической и социальной комиссии для Азии и Тихоокеанского района.....	19	9
В. Текущая деятельность в области энергии с основным упором на исследование и развитие энергетических ресурсов развивающихся стран.....	20	9
V. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ДЛЯ ЛАТИНСКОЙ АМЕРИКИ.....	21 - 34	11
А. Энергетическая программа в Экономической комиссии для Латинской Америки	21 - 23	11
В. Деятельность, связанная с энергией...	24 - 34	11
VI. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ДЛЯ АФРИКИ.....	35 - 43	14
VII. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ДЛЯ ЗАПАДНОЙ АЗИИ	44 - 45	16

/...

СОДЕРЖАНИЕ (продолжение)

	<u>Пункты</u>	<u>Стр.</u>
VIII.	КОНФЕРЕНЦИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ ПО ТОРГОВЛЕ И РАЗВИТИЮ.....	46 - 50 17
IX.	ПРОГРАММА ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ ПО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ.....	51 - 53 18
X.	ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ ПО ПРОМЫШЛЕННОМУ РАЗВИТИЮ.....	54 - 56 19
XI.	ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ.....	57 21
XII.	УЧЕБНЫЙ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ...	58 - 63 22
XIII.	ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ.....	64 - 71 24
	А. Роль программы в области энергетики в деятельности Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций (ФАО).....	64 - 70 24
	В. Деятельность, связанная с энергетикой	71 25
XIV.	ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ ПО ВОПРОСАМ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И КУЛЬТУРЫ.....	72 - 82 26
XV.	ВСЕМИРНЫЙ БАНК.....	83 - 94 29
XVI.	ВСЕМИРНАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ...	95 - 97 31
XVII.	МЕЖДУНАРОДНОЕ АГЕНТСТВО ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ.....	98 - 100 32

/...

I. ВВЕДЕНИЕ

1. На специальном межведомственном совещании, состоявшемся в Центральных учреждениях Организации Объединенных Наций 2 и 3 августа 1976 года, обсуждался проект предложений Генерального секретаря по вопросу о возможности создания международного энергетического института. Представленные на нем различные органы приняли решение о том, что доклад Генерального секретаря должен быть снабжен приложением, содержащем резюме деятельности каждой организации в области энергетики. В соответствии с этим каждый орган должен был представить краткий обзор своей текущей деятельности в этой области. Представленные отдельными организациями в ответ на эту просьбу резюме содержатся в нижеследующем тексте.

II. СЕКРЕТАРИАТ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

Департамент по экономическим и социальным вопросам

1. Центр по природным ресурсам, энергии и транспорту
2. Центр по природным ресурсам, энергии и транспорту Департамента по экономическим и социальным вопросам является центральным подразделением Организации Объединенных Наций, занимающимся вопросами энергии в глобальном масштабе. Им рассматриваются вопросы, связанные со всеми обычными (например, уголь, нефть, газ, гидроэнергия) и принципиально новыми (например, геотермическая, солнечная, энергия ветра, нефтяные сланцы, нефтеносные пески) источниками энергии, за исключением ядерной энергии, которая входит в компетенцию Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ).
3. Центр является основным органом Секретариата, занимающимся подготовкой докладов по вопросам энергии Генеральной Ассамблеи, Экономическому и Социальному Совету и его вспомогательным органам, в частности, Комитету по природным ресурсам, а также конференциям Организации Объединенных Наций, например, Конференции по проблемам народонаселения и окружающей среды. Кроме того, Центр поддерживает тесный контакт с другими органами Организации Объединенных Наций, занимающимися вопросами энергии, и осуществляет тесное сотрудничество с региональными комиссиями в вопросах разработки программ работы и организации региональных совещаний по вопросам энергии.
4. В ответ на резолюцию 1954 (LIX) Экономического и Социального Совета от 25 июля 1975 года по проблемам наличия и снабжения природными ресурсами подготавливаются всеобъемлющие доклады о современном положении и перспективах в области угольной, геотермической энергии и энергии нефтяных сланцев в развитых и развивающихся странах. В ответ также на резолюцию 3515 (XXX) Генеральной Ассамблеи

/...

от 15 декабря 1975 года Центр от имени Организации Объединенных Наций принял участие в заседаниях Энергетической комиссии Конференции по международному экономическому сотрудничеству, которой он представил справочную информацию о тенденциях в области производства и потребления энергии.

5. Программа работы Центра в области энергии на 1976-1977 годы включает подготовку исследований, связанных с методологией оценки запасов нефти и газа, стратегией и политикой в области планирования энергетики в развивающихся странах, сотрудничеством в области энергии между развивающимися странами, финансовых аспектах использования и производства энергии и тенденциями в области очистки нефти в развивающихся странах. В 1977 году планируется провести межрегиональный симпозиум по вопросу о государственных нефтяных компаниях развивающихся стран.

6. Помимо вышеуказанных видов деятельности Центр оказывает значительную поддержку проектам Организации Объединенных Наций по техническому сотрудничеству в области энергии. Осуществляемые в настоящее время проекты технического сотрудничества отражают конкретные потребности каждой из развивающихся стран и охватывают практически все первичные источники энергии, а также электрификацию и другие планы использования энергии. Среднегодовые расходы по этим проектам составляют приблизительно 10 млн. долл. США, включая 5 млн. долл. США в виде взноса Программы развития Организации Объединенных Наций (ПРООН). В число этих проектов входят составление обзоров по вопросам энергетики, включая оценку местных источников и запасов энергии, и прогнозирование спроса на энергию; проекты нефтяной разведки, создание научно-исследовательских центров по нефтяным вопросам в поддержку усилий по нефтеразведке и в целях укрепления национальных организаций, занимающихся вопросами нефти; проекты в области электроэнергетики, включая оценку альтернативных источников энергоснабжения и прогнозирование спроса на электроэнергию на уровне данной страны; и проекты геотермической разведки, включая деятельность в области геологии, геофизики и бурения.

7. С учетом недавних изменений энергетического положения в мире и насущных проблем развивающихся стран Центр призван оказывать всевозрастающую помощь в разработке политики в области энергетики, в организации и укреплении национальных энергетических институтов и разработке соответствующего законодательства в области энергии, регулирующего, в частности, нефтеразведку и соглашения об освоении ресурсов.

8. С учетом результатов исследований и разработок Центр собирает и анализирует информацию о новой энергетической технологии в целях внедрения и применения этой технологии в развивающихся странах. С особым успехом эта работа была проделана в области геотермической энергии и в возрастающей степени это относится к другим новым

/...

источникам энергии, таким как солнечная энергия, энергия ветра и приливов, что достигается с помощью отдельных проектов по странам и путем организации международных совещаний, таких как Конференция по новым источникам энергии (Рим, 1961 год) и два симпозиума по развитию и использованию геотермических ресурсов (Пиза, 1970 год, и Сан-Франциско, 1975 год).

9. В число осуществленных Центром проектов в области исследования и освоения входят Индийский институт нефти, Центр освоения нефтяных ресурсов в Боливии и Центр освоения нефтяных ресурсов в Турции; все они созданы с помощью Организации Объединенных Наций/ПРООН в целях проведения прикладных научных исследований любых технических методов, связанных с нефтеразведкой для оказания помощи соответствующим национальным нефтяным организациям этих стран. Кроме того, помощь оказывается в составлении программ исследований и освоения, касающихся вторичного использования тяжелых масел, производства лигнитовых брикетов и использования солнечной энергии.

2. Отдел по науке и технике

10. В соответствии с кругом своих задач Отдел по науке и технике Департамента по экономическим и социальным вопросам занимается сбором и распространением информации о деятельности системы Организации Объединенных Наций в области науки и техники, включая научные исследования в области энергетики, в целях выявления пробелов и дублирования этих видов деятельности и определяет области сотрудничества специализированных учреждений и других органов системы Организации Объединенных Наций.

а) Комитет по науке и технике в целях развития

11. Комитет по науке и технике в целях развития, значительную поддержку которому оказывает Отдел, на своей третьей сессии направил проект резолюции, озаглавленный "Исследования и разработки в области принципиально новых источников энергии", Экономическому и Социальному Совету, который впоследствии принял его в качестве резолюции 2031 (LXI) от 4 августа 1976 года. В этой резолюции Совет просил Комитет, в частности, сохранять в своей повестке дня тему о научных исследованиях и разработках применительно к принципиально новым источникам энергии с целью представления предложений для принятия мер в интересах развивающихся стран.

12. В той же резолюции Совет просил подготовить обзоры текущих научных исследований и разработок в области принципиально новых источников энергии, преследуя при этом цель выявления пробелов в текущих научных исследованиях в рамках системы Организации Объединенных Наций и вне ее. Отдел в сотрудничестве с Центром по природным

/...

ресурсам, энергии и транспорту и другими органами Организации Объединенных Наций занимается подготовкой этих обзоров, которые будут рассмотрены Комитетом по науке и технике на его следующей сессии.

ь) Консультативный комитет по применению науки и техники в целях развития

13. В настоящее время Отдел по науке и технике рассматривает вопросы, связанные с научными аспектами программ исследований и разработок, осуществляемых в рамках системы Организации Объединенных Наций. Например, Отдел предоставляет Консультативному комитету по применению науки и техники в целях развития и его рабочим группам информацию о текущей деятельности ПРООН и Программы Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП) в области принципиально новых источников энергии (солнечной, энергии ветра, биогаза).

/...

III. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ДЛЯ ЕВРОПЫ

14. Программы Экономической комиссии для Европы (ЭКЕ) в области энергетики включают: проекты в области угля, газа и электроэнергии, осуществляемые специализированными комитетами; исследования новой энергетической технологии под руководством старших советников правительств стран-участниц ЭКЕ по науке и технике; исследования долгосрочных аспектов энергетических и основных материалов под руководством старших экономических советников правительств стран-участниц ЭКЕ; исследования влияния производства и потребления энергии на окружающую среду, расширенный семинар по вопросу удаления серы из топлива и сгорания газов и изучение программ сохранения энергии под руководством старших советников правительств стран-участниц ЭКЕ по проблемам окружающей среды. Другие аспекты энергетических проблем, такие как транспорт, производство стали, химические вещества, жилищный вопрос, строительство и планирование, также рассматриваются другими главными вспомогательными органами.

15. ЭКЕ приняла программу работы в области экономии энергии и эффективности ее использования в регионе, находящегося в ведении ЭКЕ. В эту программу входят следующие проекты: совместное производство энергии и тепла; новые методы переработки первичной энергии; улучшение теплоизоляции домов и сооружений; совершенствование методов выделения и переработки первичных форм энергии; вторичное использование энергоемких промышленных отходов и побочных продуктов, а также использование отходов населенных пунктов для производства энергии; возможности, методы и проблемы, связанные с увеличением производства энергии в отдельных отраслях экономики (транспорт, химическая, сталелитейная и домостроительная промышленность); долгосрочные перспективы и планы потребления энергии в свете программ ее сохранения; аспекты сохранения энергии, связанные с окружающей средой.

16. Специализированные энергетические комитеты осуществляют или предложили осуществить следующие основные виды деятельности:

а) Комитет по углю

Производительность в подземной добыче угля; добыча угля открытым способом; риск для здоровья и безопасности; новые виды использования угля; газификация и сжижение; использование твердых видов топлива в металлургической и химической промышленности; меры в области охраны окружающей среды; удаление серы из угля, подъем земель, режим стоков из шахт и отстойники и сокращение отходов при добыче, обработке, транспортировке и использовании угля;

/...

b) Комитет по электроэнергии

Отдельные проблемы, связанные с созданием обычных тепло- и гидро-электростанций; интеграция атомных электростанций в системах электроснабжения; распределение электроэнергии; создание объединенных систем электроснабжения; рационализация потребления электроэнергии; отдельные проблемы взаимосвязи электроэнергии и окружающей среды; одновременное производство тепловой и электроэнергии;

c) Комитет по газу

Экономические и технические аспекты использования газа в различных секторах потребления; капиталовложения в газовую промышленность и возможности изыскания средств для их осуществления; газопроводы; газохранилища и системы транспортировки газа; производство и потребление синтетического природного газа; оптимальное использование природного газа; проблемы разведки, добычи, транспортировки, хранения и распределения газа, связанные с окружающей средой.

17. Старшие советники по науке и технике правительств стран-участниц ЭКЕ по-прежнему уделяют внимание техническим аспектам энергетических проблем, рассматривая главным образом те вопросы, которые не охватываются другими органами ЭКЕ. В число этих проблем входят следующие: аспекты производства и потребления энергии, связанные с окружающей средой и, в частности, с новыми технологическими методами (в сотрудничестве со старшими советниками по проблемам окружающей среды правительств стран-участниц ЭКЕ); разработка политики распределения ресурсов и сотрудничество в области исследований и разработок в области энергетики; совершенствование существующей энергетической технологии и исследования и разработка новых источников энергии (технология, связанная с новыми источниками энергии, технология, связанная с использованием низкокалорийных видов топлива).

18. Одним из важных пунктов программы работы старших экономических советников правительств стран-участниц ЭКЕ является проведение исследований долгосрочных проблем в области основных видов продукции и энергии. В этом проекте обращается внимание на макроэкономическое воздействие развития энергетики, в частности, на следующие аспекты: влияние на платежный баланс (торговый дефицит и проценты по займам); влияние на объем капиталовложений, необходимый для будущего роста; возможные варианты взаимосвязи между будущим развитием региона и развитием энергетики; макроэкономическое влияние политики сохранения энергии.

/...

IV. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И СОЦИАЛЬНАЯ КОМИССИЯ ДЛЯ АЗИИ И ТИХООКЕАНСКОГО РАЙОНА

A. Место программы в области энергии в рамках Экономической и Социальной комиссии для Азии и Тихоокеанского района

19. Деятельность Экономической и социальной комиссии для Азии и Тихоокеанского района (ЭСКАТР) в области энергетики началась в 1951 году, когда был создан подкомитет по электроэнергетике, который в 1967 году был переименован в подкомитет по энергетическим ресурсам и электроэнергетике. В период с 1951 по 1972 гг. подкомитет провел 12 сессий. В 1974 году подкомитет был распущен и его полномочия в области энергии переданы новому Комитету по природным ресурсам, который рассматривает вопросы, касающиеся энергии, полезных ископаемых и воды. Каждая из этих тем поочередно рассматривается в качестве основной на ежегодной сессии Комитета; в 1975 году такой основной темой была тема энергии. После заявления Комиссии на ее сессии в 1974 году о том, что энергетика является одной из основных областей деятельности ЭСКАТР, была разработана совокупная программа в области энергии, озаглавленная "Разработка, использование и сохранение энергетических ресурсов", включающая координированную деятельность различных отделов ЭСКАТР и состоящая из двух основных компонентов: а) разведка, добыча и производство энергии, и б) использовании энергии.

B. Текущая деятельность в области энергии с основным упором на исследование и развитие энергетических ресурсов развивающихся стран

20. Осуществляемая в настоящее время программа в области энергии направлена главным образом на оказание помощи развивающимся странам в развитии, использовании и сохранении энергетических ресурсов, в определении вопросов, настоятельно требующих научных исследований и разработки, и в осуществлении соответствующих программ, насколько это возможно, в пределах региона. В 1976-1977 годах запланировано проведение следующих видов деятельности:

а) основным видом деятельности по первому компоненту является оказание помощи странам в координированном планировании разведки, разработки и эксплуатации энергетических ресурсов и в определении первоочередности проектов (в 1977 году намечается создание группы экспертов на экспериментальной основе). Группами специалистов, которые будут созданы позднее, будут проводиться подробные консультации по конкретным отраслям энергетики и организации управления. Другие виды деятельности включают: технические консультации по добыче низкосортного угля (проводимые советником в 1976 году на экспериментальной основе); создание рабочей группы экспертов по

/...

использованию солнечной энергии и энергии ветра (в марте 1976 года состоялось заседание, на котором были рассмотрены аспекты исследований и разработки; в настоящее время продолжается работа по выполнению его решений); передвижной семинар по развитию энергетики в сельских районах, включая вопросы биогаза, солнечной энергии, энергии ветра и электрификации сельских районов к 1977 году); оказание помощи странам в создании прототипов станций на биогазе (продолжается); технические консультации по вопросам биогаза (будут проводиться советником в 1977 году); учебный семинар по освоению биогаза (на Фиджи 1976 год); семинар и ознакомительная поездка по вопросу электрификации сельских районов (на экспериментальной основе, в СССР, в 1977 году); семинар и ознакомительная поездка по вопросу о системах электрификации в крупных городских районах (в Японии, в 1977 году); исследование возможности финансирования электрификации сельских районов (в 1976-1977 годах) и исследование значения газотурбин и гидроэлектрических пиковых станций для обычных и насосных видов хранения (1976 год);

б) в число видов деятельности по второму компоненту программы в области энергии входят: исследование проблем отдельных отраслей промышленности, уделяя особое внимание менее энергоемким процессам (1977 год); обзор использования сжиженного природного газа (1977 год) и исследования в области альтернативных видов технологии, применимых к имеющимся энергетическим ресурсам развивающихся стран, и передачи таких видов технологии между развивающимися странами (в 1977 году).

У. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ДЛЯ ЛАТИНСКОЙ АМЕРИКИ

А. Энергетическая программа в Экономической комиссии для Латинской Америки

21. Экономическая комиссия для Латинской Америки (ЭКЛА) начала свою работу в области энергетики во исполнение резолюции 38 (АС.16) от 14 февраля 1952 года. С этого времени энергетическая программа была важной частью ее деятельности как в центральных учреждениях ЭКЛА в Сантьяго, так и в ее отделении в Мехико.

22. ЭКЛА придавала большое значение своей работе в области энергетики, так как по своему характеру эта область непосредственно связана с задачами Комиссии. Например:

а) она имеет жизненно важное значение для экономики и социального развития стран этого региона;

б) она является ключевым фактором в торговых и политических отношениях;

с) она требует крупных капиталовложений для своего развития;

д) она является сложной как с точки зрения техники, так и организации.

23. Хотя в секретариате ЭКЛА в области энергетики специализируется лишь небольшое число сотрудников, они являются катализатором, который мобилизует консультантов и экспертов для осуществления различных проектов.

В. Деятельность, связанная с энергией

1. Цели

а) Долгосрочные цели

24. Долгосрочные цели заключаются в том, чтобы:

а) помочь повысить уровень жизни в странах Латинской Америки и странах бассейна Карибского моря путем рационального использования и обеспечения неживой энергии;

б) помочь странам в создании энергетической инфраструктуры, которая сделает их общие планы развития жизнеспособными и будет соответствовать их природным, технологическим и финансовым ресурсам, не оказывая в то же время какого-либо серьезного отрицательного воздействия на окружающую среду;

/...

с) помочь делу дальнейшего прогресса региональной интеграции путем поощрения проектов, представляющих интерес в области энергетики для многих стран.

в) Ближайшие цели

25. Ближайшие цели состоят в том, чтобы:

а) помочь укрепить Латиноамериканскую энергетическую организацию (ОЛАДЕ), предоставляя техническую поддержку ее деятельности;

б) повысить осведомленность стран региона в отношении значения управления отраслью энергетики на основе интеграции, разрабатывая политику и планы развития, которые одновременно охватывали бы различные первичные источники (углеводороды, уголь, гидроэлектроэнергию, радиоактивные минералы, геотермические ресурсы и т.д.) и нужды в различных отраслях потребления;

с) облегчить обмен информацией, опытом и техническими навыками в целях повышения экономической эффективности управления в области энергетики, использования соответствующих природных ресурсов и защиты окружающей среды.

2. Рабочий план (1976-1978 годы)

26. Эта продолжительная задача включает ряд видов деятельности, направленной на достижение вышеупомянутых целей и осуществление резолюций, носящих обязательный характер для секретариата ЭКЛА (резолюции Генеральной Ассамблеи, Экономического и Социального Совета и региональной комиссии).

а) Вид деятельности 1. Вклад секретариата в многодисциплинарные исследования

27. Для некоторых многодисциплинарных исследований ЭКЛА требуются данные относительно развития и перспектив в области энергетики.

28. Среди этих исследований можно упомянуть: "Развитие Латинской Америки: оценка и долгосрочные перспективы", "Региональная оценка международной стратегии развития" и ежегодный "Обзор экономики".

29. Основная деятельность включает: сбор данных, наблюдение за развитием экономики этой отрасли на мировом уровне; анализ последствий этого развития для латиноамериканских стран и рассмотрение возможных стратегических решений для стран-импортеров и стран-экспортеров.

/...

b) Вид деятельности 2. Взаимодействие с ОЛАДЕ

30. Исполнительные секретари ЭКЛА и ОЛАДЕ, действуя в соответствии с высокими полномочиями, полученными от их соответствующих организаций, подписали соглашение о сотрудничестве (30 апреля 1976 года). На основе этого соглашения будут выделены первоочередные темы исследований, которые будут проводиться совместно.

c) Вид деятельности 3. Прогнозирование потребностей в электроэнергии в Латинской Америке.

31. При поддержке одной из развитых стран по вышеупомянутой теме планируется осуществление проекта, включающего обзор существующего положения, а также четыре углубленных исследования по странам.

a) Вид деятельности 4. Вспомогательная деятельность

32. Вспомогательная деятельность заключается в следующем:

a) распространение технической и экономической информации, связанной с использованием энергетических ресурсов;

b) сотрудничество с Центром по природным ресурсам, энергии и транспорту Департамента по экономическим и социальным вопросам Секретариата Организации Объединенных Наций в области проектов всемирного масштаба.

e) Вид деятельности 5^{a/} Объединенная энергосистема в Центральной Америке

33. Будет проведена сравнительная оценка самостоятельного развития энергосистем в шести странах и развития объединенной энергосистемы. Будет использована методика подбора оптимального варианта с применением некоторых математических моделей, обработанных с помощью ЭВМ. Этот проект поддерживается ПРООН и Центральноамериканским банком экономической интеграции (БСИЕ).

f) Вид деятельности 6^{a/} Развитие энергетики в Центральной Америке

34. Будет предоставлена помощь для разработки регионального плана в области энергетики для шести стран. Для этого потребуются осуществление нескольких исследований с помощью ПРООН и активное участие Постоянного секретариата участников Общего договора об экономической интеграции Центральной Америки (СИЕСА), ЭКЛА и самих стран.

a/ Исполнителем является отделение ЭКЛА в Мехико.

/...

VI. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ДЛЯ АФРИКИ

35. Цель энергетической программы Экономической комиссии для Африки (ЭКА) заключается в том, чтобы вести учет африканских энергетических ресурсов, поощрять планирование их разведки и освоения, способствовать сотрудничеству в деле эксплуатации и использования, координировать политику разработки энергетических ресурсов и рационализацию использования электроэнергии, содействовать мелкомасштабному производству и распределению электроэнергии в сельских районах и развивать использование принципиально новых источников энергии в Африке.

36. Деятельность ЭКА, связанная с энергетикой, сосредоточена главным образом на решении четырех основных задач, а именно: а) планирование и оптимальное освоение энергетических ресурсов в Африке; б) развитие электроэнергетики; в) электрификация сельской местности и разработка энергетического оборудования для использования в сельской местности; и г) разработка принципиально новых источников энергии.

37. В соответствии с этими задачами и в свете неблагоприятных последствий, которые испытала экономика африканских стран в результате энергетического кризиса, ПРООН подготовила и в принципе утвердила проект, озаглавленный "Учет и развитие энергетических ресурсов в Африке". В качестве первого шага в целях учета энергетических ресурсов начата подготовка "Атласа энергетических ресурсов Африки". Кроме того, на основе новейших данных продолжают исследования о разработке нефтяных ресурсов во всех африканских странах, и согласно рекомендациям Первой африканской конференции по вопросу нефтяной промышленности разрабатывается исследование о целесообразности создания африканского нефтяного института.

38. В целях оценки нынешней и будущей ситуации в области энергетики в Африке и тенденций ее развития в области предложения и сбыта и обсуждения вопросов развития африканских источников энергии секретариат в настоящее время занимается подготовкой Второго африканского совещания по энергетическим вопросам, которое состоится с 8 по 19 ноября 1976 года в Аккре, Гана.

39. Предпринимаются усилия для содействия межгосударственному сотрудничеству между африканскими государствами в области развития и использования энергии для стимулирования деятельности в области подготовки кадров и для оказания помощи африканским государствам в деле разработки собственной энергетической политики. В этом отношении создание постоянных комитетов по энергетическим вопросам в африканских субрегионах представляет собой одну из основных целей деятельности ЭКА в области энергетики.

/...

40. Что касается развития электроэнергетики в Африке, то африканским государствам предоставляется помощь в различных областях, как, например, в области создания объединенных электросетей на национальном и международном уровнях, модернизации существующего оборудования, использования местных источников для производства электроэнергии, организации и управленческой деятельности государственных органов в области электроэнергетики и подготовки персонала.

41. Государствам-членам предоставляются консультативные услуги для развития мелкомасштабного производства электроэнергии на электростанциях низкой мощности, применяемых в сельских районах.

42. В деле разработки принципиально новых источников энергии одно правительство-донор разработало и утвердило для финансирования проект по учету, развитию и использованию солнечной энергии, энергии ветра и биогаза в экспериментальных районах Западной и Восточной Африки. Секретариат в рамках выполнения своей задачи по разработке принципиально новых источников энергии стремился привлечь других органов Организации Объединенных Наций к совместным усилиям в деле разработки и использования солнечной энергии в странах Сахелианского района. В этой связи секретариат принимал участие в межведомственной миссии ПРООН, направленной в страны Сахелианского района в целях учета исследований и усилий по разработке оборудования для производства солнечной энергии, осуществляемых в этом регионе, и с тем чтобы дать консультации относительно способа создания или укрепления субрегиональных центров, занимающихся исследованиями и разработкой в области применения солнечной энергии. Доклад миссии теперь представлен ПРООН.

43. В рамках той же задачи секретариат начал также переговоры с ПРООН относительно необходимости объединения в региональном масштабе некоторых видов деятельности, которая в настоящее время осуществляется на уровне отдельных стран, в области развития применения геотермической энергии.

/...

VII. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ДЛЯ ЗАПАДНОЙ АЗИИ

44. Во-первых, что касается роли энергетической программы в работе Экономической комиссии для Западной Азии (ЭКЗА), то ЭКЗА впервые начала осуществление энергетической программы в соответствии с рабочими программами в области природных ресурсов, науки и техники, которые начали эффективно приводиться во исполнение во второй половине 1975 года.

45. Во-вторых, что касается деятельности ЭКЗА в области энергетики, то она состоит в следующем:

a) подготовительная работа заключалась в составлении библиографии и картотеки по энергетическим проблемам и в создании ряда таблиц по регионам, охватывающих различные аспекты статистической информации по нефти за период 1960-1974 годов, такие как запасы, производство, доходы, цены, мощности нефтеперерабатывающих предприятий и т.д.

b) для региона ЭКЗА осуществляются следующие проекты:

- i) Стратегия деятельности в области новых видов использования нефти;
- ii) Основные статистические данные в области энергетики и обзор развития в энергетической и нефтяной отраслях;
- iii) Среднесрочные и долгосрочные прогнозы в области опроса и предложения энергии;
- iv) Региональное геологическое исследование, посвященное специально нефтяным месторождениям и исследованию нефтяных запасов арабских стран;
- v) Вспомогательные отрасли промышленности и виды обслуживания в области производства нефти и мероприятия, которым оказывается поддержка;
- vi) Региональные соглашения о распределении электроэнергии;
- vii) Оценка потребностей в технических специалистах и возможности подготовки кадров в области энергетики;
- viii) Структура и функции учреждений в области энергетики в Западной Азии;

c) консультативные услуги, оказываемые Демократическому Йемену и Йемену в деле подготовки двух законопроектов об использовании нефтяных ресурсов в этих странах;

d) активные консультации с секретариатами Организации арабских стран-экспортеров нефти (ОАПЕК), Организации стран-экспортеров нефти (ОПЕК), Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) и

/...

МАГАТЭ в целях изучения возможностей сотрудничества между этими организациями и ЭКЗА в области энергетики.

VII. КОНФЕРЕНЦИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ ПО ТОРГОВЛЕ И РАЗВИТИЮ

46. Секретариат Конференции Организации Объединенных Наций по торговле и развитию (ЮНКТАД) постоянно изучает последствия мирового положения в области энергетики для торговли развивающихся стран. Некоторые направления деятельности ЮНКТАД имеют прямое или косвенное отношение к вопросам энергетики, включая, например, вопросы, касающиеся производства и капиталовложений, цен, ограничительных мер в деловой практике (особенно в нефтехимической промышленности) и перевозок. Прогнозирование спроса и предложения энергии и торговли ею производится в качестве составной части общих прогнозов мировой экономической деятельности (см. например, "Перспективы развития мирового экономического хозяйства в 1976-1977 году" (TD/186), представленный четвертой сессии ЮНКТАД). Такие прогнозы используются, в частности, для оценки торговых перспектив развивающихся стран и их потребностей в капиталовложениях; эта оценка регулярно представляется Конференции и/или ее вспомогательным органам (см., например, TD/V/C.3/134 и Add.1).

47. Для того, чтобы помочь правительствам при рассмотрении различных возможных путей действия в этой области, секретариат ЮНКТАД готов продолжать и расширять свой анализ взаимоотношений между проблемами энергетики, с одной стороны, и проблемами развивающихся стран, касающимися экономического развития, структуры торговли и потребностей в капиталовложениях стран, с другой стороны,

48. В области передачи технологических методов в пункте 5с резолюции 87 (1V) Конференции под общим заголовком "сотрудничество между развивающимися странами" содержалось решение, касающееся создания "развивающимися странами субрегиональных, региональных и межрегиональных центров в конкретных и важнейших секторах, представляющих особый интерес для этих стран". К таким конкретным и важнейшим секторам относится горнодобывающая промышленность, тем самым широко охватывая виды энергии, производимые в результате горнодобывающих операций (в особенности уголь, нефть и газ). Кроме того, в области как удобрений (включая удобрения, производимые на биогазовой основе), так и продуктов нефтехимии, наша текущая работа, осуществляемая в рамках нашей программы по передаче технологических методов, имеет отношение к проблемам, связанным с использованием энергии и материалов, производящих энергию.

49. В рамках общей исследовательской деятельности секретариат ЮНКТАД за последние пять лет осуществил работу в области структуры цен на сырую и переработанную нефть, выделяя доходы, получаемые странами-производителями и доходы других участников, вплоть до конечной

/...

различной цены. Была также проделана работа, касающаяся того воздействия, которое оказывает изменение цен на экономику развивающихся стран в рамках торговой политики и политики в области природных ресурсов. Были также проведены оценки текущих изменений в области торговли, включая долю нефти в торговом балансе отдельных развивающихся стран.

50. В рамках совместного проекта ЮНКТАД/ЮНЕП, касающегося социальной оценки и определения стоимости природных ресурсов, оценка энергетических ресурсов будет производиться вместе с оценкой других природных ресурсов, принимая во внимание соображения, касающиеся окружающей среды, долгосрочная ограниченность ресурсов, и воздействие этих факторов на торговлю и развитие, и будет включать соображения относительно возможности применения других видов стратегии развития.

1X. ПРОГРАММА ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ ПО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

51. Вопросы энергии составляют одну из сфер сосредоточения усилий в рамках Программы Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП). Стратегия ЮНЕП в этой области в основном связана с проблемой взаимосвязи энергетики и окружающей среды и состоит из двух основных элементов:

а) оценка влияния производства и использования всех источников энергии на окружающую среду;

б) применение соответствующей технологии для использования возобновляемых источников энергии с целью улучшения окружающей человека среды в сельских районах развивающихся стран.

52. Для осуществления первого элемента стратегии ЮНЕП предприняла ряд всеобъемлющих исследований по вопросу о влиянии на окружающую среду производства, транспорта, переработки и использования ископаемых видов топлива, ядерной энергии и возобновляемых источников энергии (солнечная энергия, энергия ветра, гидроэлектроэнергия, геотермическая энергия, биогазовая энергия и т.д.). ЮНЕП также поощряет проведение исследовательской работы и разработку технологии с целью восстановления поверхности земли в районах открытой добычи угля для регулирования воздействия на окружающую среду, использования гидроэлектроэнергии и других нетрадиционных возобновляемых источников энергии, а также для расширения сохранения энергии в местах производства и конечного использования.

53. Вторая сфера деятельности в области энергетики в основном связана с применением соответствующей технологии для использования имеющихся в наличии местных возобновляемых источников энергии в сельских районах развивающихся стран, цель которого состоит в основном в улучшении окружающей человека среды в таких районах. В настоящее время проводятся исследования экономической целесообразности создания двух показательных энергетических центров — одного в Шри Ланке, а другого в Сенегале — для наглядного показа источников энергии. Кроме того, развивающимся странам будет оказана техническая помощь для развития их программ и технических навыков в целях освоения таких источников энергии. /...

Х. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ ПО ПРОМЫШЛЕННОМУ РАЗВИТИЮ

54. Лимская декларация и План действий по промышленному развитию и сотрудничеству (см. А/ГОП12, глава IV) предусматривает повышение доли развивающихся стран в общем мировом промышленном производстве по крайней мере на 25 процентов к 2000 году. В то же время, на нужды промышленного развития в настоящее время расходуется около 30 процентов всего мирового производства энергии. Поэтому выполнение задачи, поставленной в Лиме, потребует значительного увеличения энерго-ресурсов развивающихся стран. Достижение этого увеличения является основной задачей программы в области энергии в общей рабочей программе Организации Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО).

55. Цель этой программы заключается в оценке потребностей развивающихся стран в энергии в свете программ промышленного развития на национальном уровне, а также на уровне отдельного предприятия для оценки индивидуальных потребностей в энергии, связанных с конкретными промышленными проектами. В программе уделяется значительное внимание возобновляемым источникам энергии, солнечной энергии, энергии ветра, биогазовой энергии, твердым отходам, фотосинтезу и газообразным отходам. В программе также предусматриваются технические знания для производства и разработки оборудования, отвечающего условиям конкретных энергетических систем, и исследуются альтернативные производственные методы, благодаря которым потребляется меньшее количество энергии или улучшается эффективность обычной технологии.

56. Виды деятельности ЮНИДО, связанные с энергией, подразделяются в основном на две категории: виды, связанные с программой исследований, и виды, связанные с программой технической помощи. В настоящее время Международный центр промышленных исследований ЮНИДО занимается осуществлением четырех отраслевых исследований в 1976 году и восемь исследований запланировано на 1977 год. В 1976 году изучаемыми отраслями являются металлургия, нефтеперерабатывающая промышленность, агропромышленность и производство минеральных удобрений. В эти исследования будут включены разделы, посвященные потребностям в энергии и ее использованию в данных отраслях. Результаты этих исследований явятся вкладом в создание системы консультаций и переговоров между странами в рамках ЮНИДО, которые выступают в роли основополагающего элемента Лимской декларации и Плана действий. Цель программы технической помощи ЮНИДО заключается, в частности, в предоставлении практической помощи развивающимся странам по созданию (включая научные исследования и разработки) новых источников энергии, отвечающих промышленным потребностям конкретных стран, в оценке существующей технологии в таких областях, как солнечная энергия и энергия ветра, и в предоставлении помощи по созданию ремонтных и эксплуатационных служб, например, электрогенераторного оборудования. В качестве примеров помощи ЮНИДО в этой области можно привести следующие:

/...

- а) (солнечная энергия) RP/SEN/75/001 Сенегал - оценка солнечного насоса и экономическая целесообразность его производства внутри страны;
- б) IS/MLI/75/018 Мали - изучение возможностей для создания солнечной лаборатории;
- с) (энергия ветра) IS/KEN/75/010 Кения - оценка опытного производства и дешевого оборудования для освоения водных ресурсов (ветряные мельницы);
- д) (биогаз) GLO/75/001 Глобальный - мобилизация и оценка существующей технологии для производства биогаза в развивающихся странах. Передача этой технологии другим развивающимся странам на единой плановой основе. Освоение производственных мощностей для соответствующего оборудования;
- е) (природный газ) SM/RWA/71/805 Руанда - реконструкция установок по регенерации природного газа, Кейп-Рубона;
- ф) (торф) IS/BDI/73/009 Бурунди - добыча и промышленное использование торфа взамен использованию древесного топлива в экономике;
- г) IS/RWA/70/001 Руанда - промышленное использование торфа взамен использованию древесного топлива в экономике;
- h) Национальный проект, Сомали - оценка двух солнечных установок для дистилляции морской воды с чистой выпаривающей площадью, соответственно, 2 000 кв. м и 200 кв. м, питающих десять солнечных аппаратов с площадью примерно 10 кв. м каждый.

/...

XI. ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

57. В настоящее время Отдел ПРООН по осуществлению проектов осуществляет следующие связанные с энергией проекты:

1) NEP/73/014 - Развитие бассейна реки Карнали

Этот проект является исследованием экономической целесообразности создания гидроэлектростанции в Чисапани на реке Карнали. Возможная проектная мощность составляет I 800 мегаватт и большую часть энергии предполагается экспортировать для энергосистемы Индии.

2) NEP/76/031 - Реконструкция плотины на озере Гхева

Фонд капитального развития Организации Объединенных Наций пожертвовал правительству Непала компонент I 927 тыс. долл. США в иностранной валюте для восстановления небольшой плотины в гор. Покхара, рухнувшей в январе 1975 года. Плотина позволит ввести в действие существующую гидроэлектростанцию мощностью I 000 киловатт и проводить ирригационные работы на площади в 320 га.

3) MAR/73/007 - Гидроэлектростанция в Катр Сер

Этот проект включает исследования об экономической целесообразности и разработку проекта строительства гидроэлектростанции в Катр Сер, проектная мощность которой составляет 15 мегаватт.

4) BRA/74/007 - URU/74/021 - Ирригационный проект на реке Магуаран

Этот проект состоит в основном из окончательных технических разработок по строительству плотины, образующей водохранилище, с ирригационными каналами для орошения приблизительно 10 тыс. га земли в Бразилии и 12,5 тыс. га - в Уругвае. Существует также исследование, цель которого заключается в определении экономической целесообразности создания небольшого гидроэлектрического сооружения мощностью 4 мегаватта для использования остатков воды, не использованных ирригационной системой.

5) BRA/74/028 - Комплексное развитие бассейна реки Парагвай в Бразилии

Цель этого проекта заключается в планировании совместной разработки водных и земельных ресурсов бассейна реки Парагвай в Бразилии. Что касается энергии, то это исследование будет охватывать вопросы определения спроса на электроэнергию и вопросы предварительного определения расположения и оценки соответствующих участков для строительства гидроэлектростанции.

/...

6) PAR/75/002 - Подготовительные миссии по оказанию помощи Парагваю в области возобновляемых источников энергии

Этот проект предусматривает направление миссии в район Чако Парагвая в целях определения рамок опытного проекта, исследующего экономическую целесообразность использования энергии ветра и солнечной энергии для подачи воды в оросительные системы и для очистки воды в целях потребления людьми, животными и для нужд сельского хозяйства.

7) GUA/74/014 - Разработка вопросов, связанных с нефтью

Цель этого проекта заключается в оказании помощи правительству в подготовке нового законодательства по вопросам, связанным с нефтью, в подготовке кадров для Организации нефти и для осуществления контроля за деятельностью, связанной с освоением нефтяных месторождений.

XII. УЧЕБНЫЙ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

58. Учебный и научно-исследовательский институт Организации Объединенных Наций (ЮНИТАР) активно занимался исследованиями в области энергии и продолжает проявлять заинтересованность в этом вопросе. Его деятельность в области энергии осуществлялась в основном в рамках программы Проекта по проблемам будущего под руководством г-на Филиппа де Сейна и поэтому была связана скорее с будущими потребностями и проблемами в их перспективе, нежели чем с оценкой конкретных трудностей сегодняшнего дня или с оказанием содействия в разрешении конкретных проблем.

59. Вследствие жестких финансовых ограничений общая цель Проекта по проблемам будущего заключается в обзоре существующих и возможных тенденций, а также в сопоставлении последствий этих тенденций с планируемыми потребностями или целями. В области энергии это означало осуществление контроля и оценки научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по вопросам энергии, а также распространение тех научно-технических находок или технических разработок, которые представляются многообещающими с точки зрения удовлетворения мировых потребностей в энергии и, в частности, потребностей развивающихся стран.

60. Первая часть программы связана с распространением идей и информации, которое до настоящего времени выражалось в трех основных формах: организация публичных лекций (часто совместно с Отделом исследований), публикация исследований по проблемам энергии и выпуск журнала комментариев и мнений, озаглавленного "Это важно для будущего", одной из трех главных тем которого является энергия, а две

/...

другие — это окружающая среда, а также продовольствие и сельское хозяйство. В лекциях, исследованиях и журнале ЮНИТАР не уклонялся от содействия распространению нетрадиционных или контрверсальных идей, если, по его мнению, эти идеи заслуживали внимания, так как принято считать, что ни один человек или страна не имеет монополии на знания в области созидательной деятельности и что альтернативы, не пригодные для некоторых обществ или условий, могут быть оптимальными для других.

61. Вторая часть программы в области энергии Проекта по проблемам будущего заключается в организации семинаров и конференций по проблемам научных исследований и опытно-конструкторских работ, касающихся энергии. Цель семинаров и конференций объединяет три элемента:

- а) оценка уровня существующих знаний;
- б) обеспечение международного форума для обмена идеями и результатами исследований;
- в) более широкое распространение знаний о возможностях практического применения исследований, доступных обычно лишь национальным или специализированным научным и промышленным сообществам.

62. Преследуя эти цели, ЮНИТАР надеется привлечь внимание к разнообразию альтернативных энергоресурсов и политических курсов в отношении освоения различных ресурсов. Примерами программы такого типа являются Конференция по проблемам будущих мировых поставок нефти и природного газа, организованная в сотрудничестве с Международным институтом прикладного системного анализа (МИПСА) и состоявшаяся в июле 1976 года, и семинар по производству микробиологической энергии, организованный в сотрудничестве с Геттингенским университетом и состоявшийся в октябре 1976 года.

63. Проект по проблемам будущего также предусматривает проведение краткосрочных курсов для ознакомления работников системы образования, ученых и правительственных чиновников развивающихся стран с результатами научно-исследовательской и опытно-конструкторской деятельности в области энергии, осуществляемой университетами, компаниями и правительственными учреждениями развитых стран.

/.../

XIII. ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

A. Роль программы в области энергетики в деятельности
Продовольственной и сельскохозяйственной организации
Объединенных Наций (ФАО)

64. Сельскохозяйственное производство - это в основном процесс преобразования энергии, то есть превращение солнечной энергии и других основанных на использовании энергии продуктов в продукты питания и волокно для потребления человеком.
65. Традиционное сельскохозяйственное производство зависит в основном от преобразования солнечной энергии путем фотосинтеза и от таких вторичных (и возобновляемых) источников энергии, как органические отходы и энергия, применяемые человеком и животными для производства сельскохозяйственной продукции.
66. Высокая производительность труда в производстве продуктов питания и волокна была достигнута за счет применения разнообразных высокоурожайных культур, минеральных удобрений, пестицидов, сельскохозяйственного оборудования, за счет улучшения методов ирригации и мелиорации, подготовки сельскохозяйственной продукции к хранению и ее распределения, а также за счет улучшения управления сельскохозяйственным производством. Для производства, распределения и применения большинства из этих потребляемых факторов требуются затраты энергии. Эта "добавленная" энергия в значительной степени основана на применении ископаемых видов топлива.
67. "Добавленная" энергия может быть определена следующим образом:
- а) энергия, необходимая промышленности для производства таких используемых в сельском хозяйстве факторов, как минеральные удобрения, пестициды, сельскохозяйственное оборудование, строительные материалы и т.д.;
 - б) энергия, используемая непосредственно на уровне сельскохозяйственного производства, например, для двигателей внутреннего сгорания, электромоторов, для получения тепла и т.д.
68. Подсчитано, что в развитых странах от 12 до 16 процентов производимой в стране энергии потребляется в системе производства продовольствия, а из них около 3 процентов затрачивается на сельскохозяйственное производство.
69. Резкое увеличение цен на сырую нефть породило широкую заинтересованность в разработке новых и альтернативных источников запасов ископаемых видов топлива. Оно также способствовало проведению оценки районов, в которых можно осуществлять экономию ископаемых видов топлива без значительной потери производительности.

/...

70. Из предыдущей общей оценки роли энергии в сельском хозяйстве становится очевидно, что значительная часть деятельности ФАО связана с энергетикой и что соответствующее применение всех видов энергии играет важную роль в повышении мирового производства продуктов питания и создании запасов.

В. Деятельность, связанная с энергетикой

71. Деятельность ФАО, связанная с энергетикой, включает:

а) осуществление контроля за совещаниями и публикациями по вопросам энергии, имеющими, в частности, отношение к сельскому хозяйству. Был подобран справочный материал о применении энергии в сельском хозяйстве;

б) подготовка публикаций по вопросам энергетике, включая перспективное развитие источников энергии и их использование, связанное, в частности с сельским хозяйством, а также подготовка доклада по этому вопросу в публикации ФАО "SOFA" ("О положении в области продовольствия и сельского хозяйства"). В настоящее время рассматривается вопрос о приведении в соответствие с сегодняшним днем предыдущих публикаций ФАО об использовании в сельском хозяйстве солнечной энергии, энергии ветра и биогазовой энергии. Доклад по этому вопросу, озаглавленный "Энергия для сельского хозяйства в развивающихся странах" был опубликован в EAC Monthly Bulletin of Agricultural Economics and Statistics (февраль 1976 года);

с) участие ФАО в эффективном применении оборудования, химических удобрений (минеральные удобрения, пестициды и органические вещества), ирригационных систем и т.п. путем осуществления сельскохозяйственных проектов в развивающихся странах;

д) организация ФАО, совместно с ЮНЕП, программы широкого применения для различных культур симбиотической фиксации азота воздуха;

е) распространение информации путем публикации статистических данных о минеральных удобрениях, пестицидах и сельскохозяйственном оборудовании;

г) деятельность, связанная с созданием лесонасаждений для получения топлива, эффективным использованием древесного топлива и древесного угля и производством древесного угля;

г) подготовка публикации, озаглавленной "Рисовая солома как источник энергии";

н) участие ФАО в подготовке семинара по вопросу об использовании отходов, цель которого заключается в определении первоочередности для использования органических отходов в качестве источника энергии;

/...

1) консультационная помощь, оказываемая правительствам и отдельным лицам по их просьбе, по вопросам, связанным с энергией, включая как традиционные, так и альтернативные источники энергии.

IV. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ ПО ВОПРОСАМ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И КУЛЬТУРЫ

72. Роль Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры во всемирной энергетической программе ограничивается ее сферой компетенции в рамках системы Организации Объединенных Наций и поэтому концентрируется на образовании и исследованиях в области основных и прикладных наук, связанных с фундаментальными проблемами ресурсов, производства, превращения, передачи, хранения и использования энергии, принимая во внимание связь энергетики с окружающей средой и ее социальное значение с особым учетом развивающихся стран.

73. Программа, отражающая вышеупомянутые теоретические соображения, охватывает следующие основные вопросы:

a) определение основных научно-технических проблем энергетики, требующих международного сотрудничества путем организации периодических совещаний;

b) передача развивающимся странам информации, касающейся соответствующей технологии и процедур в области производства, превращения, передачи и использования энергии путем организации семинаров и симпозиумов, выпуска исследований и изданий;

c) помощь в подготовке кадров по техническим дисциплинам в соответствии с потребностями развивающихся стран в области энергетических ресурсов, их разработки и использования, путем организации курсов подготовки, выделения стипендий и осуществления проектов ПРООН;

d) помощь в развитии глобального и регионального сотрудничества в области исследований и разработки энергетических ресурсов путем направления миссий по изучению экономической целесообразности и оказания поддержки глобальной и региональной деятельности.

74. На протяжении последних 20 лет ЮНЕСКО участвовала в исследовании различных аспектов энергетических проблем, связанных с научно-техническим прогрессом. Осуществление данной программы началось с проекта использования солнечной энергии, как части программы по освоению засушливой зоны. Возобновление интереса к энергетике наблюдалось в 1970 году, когда консультативная группа, приглашенная для представления Генеральному директору консультаций по программам прикладных исследований, рекомендовала учредить программу международного сотрудничества в области тепло-массо-передачи, являющейся основной

/...

наукой, определяющей проектирование и строительство сооружений по производству, превращению и использованию энергии применительно к широкому кругу различных источников энергии. В последующем ЮНЕСКО приняла участие в организации и проведении нескольких научных семинаров и летних школ в области тепло-массо-передачи. Такие семинары и летние школы в настоящее время, в сотрудничестве с Международным центром по тепло-массо-передаче, стали ежегодными.

75. В 1974 году были организованы две рабочие группы параллельно с пятой Международной конференцией по тепло-массо-передаче, состоявшейся в Токио, и девятой Всемирной энергетической конференцией в Детройте, соответственно. Обе рабочие группы рекомендовали, чтобы программа ЮНЕСКО включала такие темы, как ядерная и термоядерная энергия, геотермическая энергия, энергия волн и термическая энергия океана, и были предложены также средства для осуществления этой программы. На своих семнадцатой и восемнадцатой сессиях Генеральная конференция ЮНЕСКО рекомендовала содействовать исследованиям в отдельных областях, которые могут дать возможность разработать новые источники энергии.

76. Вследствие этого, с государствами-членами в Азии были проведены переговоры относительно поддержки созданию регионального центра по тепло-массо-передаче. С африканскими экспертами и Экономической комиссией для Африки были проведены консультации, касающиеся целесообразности учреждения региональной программы исследований и подготовки в области науки и техники применительно к проблемам энергетики. В Латинской Америке была осуществлена еще одна миссия по изучению экономической целесообразности с целью оказания помощи в разработке региональных научно-исследовательских программ в области тепло-массо-передачи.

77. В декабре 1975 года в штаб-квартире ЮНЕСКО был проведен международный форум по основным научно-техническим проблемам энергетики. На этом форуме был составлен список основных научно-технических проблем, являющихся ключевыми для развития энергетики, и решение которых требует международного сотрудничества.

78. Осуществляется подготовка ряда изданий. Из их числа можно упомянуть исследование, озаглавленное "Современные тенденции в развитии энергетики" ("Modern trends in energy development"), и книга, которая должна быть издана в 1976 году, озаглавленная "Солнечное электричество - будущий источник энергии" ("Solar electricity, the coming energy source").

79. Осуществляемая программа в области солнечной энергии включала следующие мероприятия: предоставление аспирантских стипендий научным работникам из развивающихся стран для проведения исследований и учебы в передовых центрах; введение курса по солнечной энергии в университетском центре в Перпиньяне, Франция; предоставление технической помощи, согласно программе участия, Кубе и Мексике; и организация в октябре 1972 года в Африке, в Ниамее, Нигер, семинара под

/...

названием "Солнечная энергия и ее применение". Кульминацией этих мероприятий явилась организация и проведение в 1973 году при участии ЮНЕСКО международного конгресса под названием "Солнце - на службе человечества", состоявшегося в штаб-квартире ЮНЕСКО в период 2-6 июля 1973 года и которому предшествовало заседание международной рабочей группы.

80. В мае 1975 года была организована миссия ПРООН, включая консультанта ЮНЕСКО, с целью исследования возможностей, касающихся деятельности в области солнечной энергии, в следующих африканских странах: Берег Слоновой Кости, Верхняя Вольта, Мавритания, Мали, Нигер, Объединенная Республика Камерун, Сенегал и Чад. В настоящее время осуществляется подготовка миссии, связанной с проведением исследования целесообразности деятельности в области солнечной энергии в Латинской Америке.

81. В октябре 1975 года в региональном бюро ЮНЕСКО в Каире было проведено заседание группы арабских экспертов. ЮНЕСКО поддерживает проведение международных конгрессов в области солнечной энергии путем предоставления субсидий на путевые расходы участников из развивающихся стран. В 1975 году были установлены контакты с первым "Латиноамериканским конгрессом по вопросам солнечной энергии" в Буэнос-Айресе и с совещанием Международного общества солнечной энергии (МОСЭ) в Лос-Анджелесе. В августе/сентябре 1976 года в Женеве будет проведен совместный симпозиум по солнечной энергии ЮНЕСКО/ВМО. ЮНЕСКО организует также европейскую рабочую группу по солнечной энергии, заседание которой должно состояться в университете Генуи, Италия, в октябре 1976 года.

82. В проекте программы ЮНЕСКО и в бюджете на 1977-1978 годы предусматривается расширение нынешней деятельности, касающейся энергетики, и в проекте среднесрочного плана на 1977-1982 годы содержится рекомендация относительно постепенного расширения программы содействия международному сотрудничеству в исследованиях и подготовке кадров в области основных и прикладных наук, связанных с энергетикой.

XV. ВСЕМИРНЫЙ БАНК

Общие вопросы

83. С момента своего создания вскоре после окончания второй мировой войны Всемирный банк активно участвовал в финансировании развития энергетики, в особенности в области расширения систем электроснабжения, а также добычи угля, транспортировки и обработки нефти и природного газа.
84. В соответствии с политикой общего развития он в возрастающей степени предоставлял помощь странам с более низким доходом и группам с более низким доходом в развивающихся странах с высоким и средним доходом. Его энергетические проекты стали отражать выделение более крупных капиталовложений в целях быстро возрастающего удовлетворения нужд бедных слоев сельского и городского населения.
85. Повышение в 1973-1974 годах международных цен на нефть привело к переоценке Всемирным банком его роли в производящих топливо секторах экономики тех развивающихся стран, которые импортируют энергию. Можно предполагать, что его участие в этой области будет постепенно возрастать.
86. Всемирный банк уделяет также значительно большее внимание альтернативным источникам энергии, которые могут сыграть существенную роль в решении проблем. Это включает лучшее регулирование и использование нерыночных видов топлива (сельскохозяйственные отходы, дрова, навоз), а также новую децентрализованную технологию (например, действующие на основе солнечной энергии подогреватели воды, ветряные двигатели и т.д.). В настоящее время в сотрудничестве с развивающимися странами, заинтересованными в этих областях, осуществляются несколько мелкомасштабных научно-исследовательских проектов.
87. И наконец, в общих рамках консультаций Банка по вопросам экономики и политики, предоставляемых развивающимся странам, все большее число отраслевых исследований в области энергетики осуществлялось, а также планируется с целью обеспечения руководства по энергетическому планированию, организациям, калькуляции цен и т.д.

Кредитование

88. До сих пор Всемирный банк предоставил на цели энергетических проектов кредиты на сумму около 9 млрд. долл. США. Это представляет собой одну пятую часть всех видов финансирования Всемирного банка.
89. В секторе энергетики Всемирный банк предоставил 69 различным странам 294 займа и является пока основным источником финансовой помощи, предоставляя средств больше, чем совокупные кредиты всех других официальных многосторонних и двусторонних банков.

/...

90. В секторе органического топлива Всемирный банк принимал участие в 14 проектах, касающихся нефти и природного газа, и 4 проектах, касающихся развития угольных ресурсов.

Секторальные обзоры. Техническая помощь

91. С 1974 года в шести странах со сложным энергетическим положением проводились углубленные исследования энергетического сектора. Новые исследования в этой области будут производиться и в будущем. Основная цель состоит в оказании помощи при выработке политики, создании учрежденческого аппарата и отборе проектов.

Исследования ресурсов и технологии

92. С привлечением посторонних консультантов проводились исследования с целью переоценки потенциала развивающихся стран в плане нефтяных, угольных и геотермических ресурсов. Проводились обзоры развития технологии (например, биогаз, солнечные обогреватели, солнечные фотоэлементы, ветряные двигатели). Планируется проведение исследований экономической целесообразности в отношении использования этой технологии в конкретных условиях. Осуществляется периодическая оценка состояния и возможной роли ядерной энергетики.

Аналитические средства исследований энергетических систем

93. Было начато осуществление всестороннего обзора аналитических средств, пригодных для усовершенствования анализа энергетических систем с целью их использования при разработке политики в развивающихся странах. Был составлен проект первого доклада о методах определения будущих потребностей в энергии. Банк разработал модель для изображения взаимозависимости между экономическим ростом и ростом энергетики в развитых странах-членах ОЭСР. В настоящее время рассматривается аналогичная модель для развивающихся стран. Банк располагает также другими моделями для проведения исследований энергетической системы, транспорта и сектора энергетики.

Международные исследования в области энергетики развивающихся стран

94. Банк осуществляет анализ и прогнозирование возможного режима потребления, производства и импорта энергии развитыми и развивающимися странами-импортерами нефти; международной энергетики и торговли нефтью; и объема экспорта нефти развивающихся стран-экспортеров нефти. Он изучает экспортные цены на нефть и денежные поступления для основных стран-экспортеров нефти в плане проведения анализа экономических перспектив для развивающихся стран. Эти исследования имеют особое значение при оценке экономических перспектив развивающихся стран, которую периодически осуществляет Банк.

/...

VI. ВСЕМИРНАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

Роль энергетической программы

95. В июне 1976 года Исполнительный комитет Всемирной метеорологической организации (ВМО) констатировал возрастающее значение метеорологии и прикладной гидрологии в связи с проблемами энергетики и принял резолюцию 15 (ЕС-XXVIII), утвердив план действий, определяющий обязанности Комиссии по гидрологии, Комиссии по специальным применениям метеорологии и климатологии, Комиссии по атмосферным наукам, Комиссии по приборам и методам наблюдений и Комиссии по сельскохозяйственной метеорологии.

96. Краткое описание деятельности, связанной с энергетикой, приводится ниже:

а) области, связанные с возобновляемыми источниками энергии, гидроэнергией и энергией солнца и ветра. Что касается проблем гидроэнергии, ответственность ВМО за международную прикладную гидрологию включает сеть гидрологических станций наблюдения, методы наблюдения и нормы измерения. Исследование неразработанных возможностей для получения энергии из водных ресурсов является еще одной и весьма важной частью деятельности в этом аспекте. К нему относятся также соответствующие исследования и методы гидрологического прогнозирования. В области солнечной энергии ВМО несет ответственность за международную сеть станций по измерению солнечной радиации, за международные методы наблюдений и нормы измерения, включая сравнение справочных документов и издание данных, касающихся радиации. В эту область входят исследования, направленные на исчисление потоков излучения. В области энергии ветра ВМО несет ответственность за деятельность международных систем метеорологических станций наблюдения, измеряющих скорость ветра, а также за международные методы наблюдения и нормы измерения. Информация, полученная от отдельных станций, издается в виде всемирных метеорологических отчетов. Исследования в области изменений скорости ветра в зависимости от высоты осуществляются рабочей группой по изучению состояния смежных слоев атмосферы. Во всех трех описанных выше областях выпускались технические издания и предусматривается расширенная программа. Передача технологии осуществляется также путем организации семинаров, симпозиумов, технических конференций и курсов подготовки;

б) ВМО занимается также международными метеорологическими и прикладными гидрологическими аспектами в отношении сохранения и передачи энергии, поисков новых источников энергии и производства энергии; деятельность в этих областях включает развитие климатологии, прогнозирование погоды для нефтяных танкеров, прогнозирование обледенения линий электропередач и планирование и текущее прогнозирование погоды, требующееся при эксплуатации прибрежных нефтяных месторождений и производства гидроэнергии;

/...

с) проблемы, связанные с потреблением энергии. ВМО тесно связана с проблемами загрязнения, возникающими в результате потребления энергии, включая процессы высвобождения значительного антропогенического тепла и водяных паров в атмосферу и теплоотдачи в воде; каждый из них потенциально может изменить местный, региональный и даже глобальный климат. Углеродное загрязнение от не полностью сгоревших нефтяных видов топлива или от процессов сгорания, естественных и антропогенических, также имеет важное значение и исследуется в рамках ВМО.

97. Передача технологии по пунктам a и b также осуществляется путем выпуска технических изданий, организации семинаров, симпозиумов, технических конференций и курсов подготовки кадров.

XVII. МЕЖДУНАРОДНОЕ АГЕНТСТВО ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ

98. Обязанности и функции Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ) в области энергетики вытекают из статьи III ее устава, который, среди других функций, уполномочивает Агентство:

а) способствовать и содействовать научно-исследовательской работе в области атомной энергии и развитию атомной энергии и практическому ее применению в мирных целях во всем мире;

б) обеспечивать материалы, услуги, оборудование и технические средства для всех видов применения атомной энергии в мирных целях, включая производство электрической энергии, с надлежащим учетом нужд слаборазвитых районов мира. Хотя МАГАТЭ выполняло эти функции с момента начала своей деятельности, они приобрели особое значение в результате недавнего резкого повышения цен на органическое топливо, что привело к необходимости для ряда развивающихся стран произвести переоценку роли ядерной энергии в рамках общего планирования их будущего энергоснабжения и предпринять или расширить программы строительства атомных электростанций.

99. В ответ на эти потребности Агентство:

а) разработало аналитические методы и программы для определения затрат и рамок альтернативных планов развития электроэнергетики с целью обеспечения оптимальной интеграции ядерной энергии. Применение этих методов к отдельным развивающимся странам, обратившимся с просьбой об оказании им данной услуги (на сегодняшний день 17 стран), осуществляется путем деятельности миссий на местах в сочетании с подготовкой в центральных учреждениях Агентства инженеров из стран, получающих помощь;

б) начало разработку общей базы энергетических данных, уделяя особое внимание ядерным видам топлива, их ресурсам и затратам на них, которая постепенно распространяется на другие источники энергии, а также на предполагающийся в будущем спрос на первичную и электрическую энергию в отдельных развивающихся странах;

с) предприняло широкую программу подготовки кадров в области планирования, строительства и эксплуатации атомных электростанций, включая, в частности, организацию ряда курсов продолжительностью 3-4 месяца в Федеративной Республике Германии, Франции и Соединенных Штатах Америки, которые предназначены для участников из развивающихся стран, находящихся на различных стадиях развития ядерной энергетики;

д) сосредоточило свою деятельность в области обмена научно-технической информацией на тех вопросах ядерной энергетики, которые требуют особого и неотложного внимания, и, в частности, на вопросах, связанных с циклом ядерного топлива и безопасностью ядерной энергетики. В частности, осуществляется программа определения норм безопасности для ядерной энергетики;

е) уделяло особое внимание предоставлению помощи развивающимся странам в разведке залежей урана посредством подготовки кадров, предоставления оборудования и осуществления крупномасштабных финансируемых ПРООН перспективных проектов, как, например, в Греции, Марокко, Пакистане, Турции и Чили. В 1977 году в сотрудничестве с ОЭСР, вероятно, будет осуществлено создание специальных групп консультантов с целью оказания помощи государствам-членам в общей оценке их местных ресурсов урана и осуществлении политики разработки.

100. Поскольку определенные материалы, применяемые в цикле ядерного топлива, могут быть использованы для производства ядерных взрывчатых веществ, одной из главных задач Агентства по уставу является обеспечение гарантий против такого использования. Значительная часть мероприятий Агентства в области гарантий осуществляется во исполнение Договора о нераспространении ядерного оружия от 12 июня 1968 года (резолюция 2373 (XXII) Генеральной Ассамблеи, приложение). При осуществлении этих общих мероприятий в области энергетики Агентство установило рабочую связь и сотрудничество практически со всеми международными организациями, играющими активную роль в области энергетики, и в частности с Организацией Объединенных Наций и ее региональными комиссиями, МБРР, ОЭСР, ЮНИДО, МИПСА и Всемирной энергетической конференцией.
