



ОРГАНИЗАЦИЯ
ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ



РАМОЧНАЯ КОНВЕНЦИЯ ОБ
ИЗМЕНЕНИИ КЛИМАТА

Distr.
GENERAL

FCCC/NC/5
25 July 1995

RUSSIAN
Original: ENGLISH

РЕЗЮМЕ НАЦИОНАЛЬНОГО СООБЩЕНИЯ

ВЕНГРИИ,

представленного в соответствии со статьями 4 и 12 Рамочной конвенции
Организации Объединенных Наций об изменении климата

В соответствии с решением 9/2 Межправительственного комитета по ведению переговоров о Рамочной конвенции об изменении климата временный секретариат должен распространять на официальных языках Организации Объединенных Наций резюме национальных сообщений, представляемых Сторонами Конвенции, включенными в приложение I.

Примечание: Резюме национальных сообщений, выпущенные до первой сессии Конференции Сторон, имеют условное обозначение A/AC.237/NC/___.

GE.95-63370 (R)

Текст национального сообщения Венгрии
можно получить по следующему адресу:

Global Environment Office
Ministry for the Environment
Fö utca 44-50
1011 Budapest
Fax No. (36 1) 201 4091

Особые условия, предусмотренные Конвенцией

1. Хотя объем выбросов парниковых газов в Венгрии составляет лишь малую часть совокупного объема этих выбросов в абсолютном выражении, он весьма значителен в пропорции к численности населения или валовому внутреннему продукту этой страны. При изучении динамики выбросов в Венгрии было признано, что увеличение концентрации парниковых газов частично способствовало глобальному ухудшению экологической обстановки. В 1991 году правительство заявило, что к 2000 году годовой показатель выбросов двуокиси углерода из внутренних промышленных источников не будет превышать годового среднестатистического уровня выбросов в установленный для сопоставления базовый период. Учитывая особенности происходящего в стране процесса перехода к новой экономической системе, в качестве базового периода для сопоставления выбросов двуокиси углерода был взят период 1985–1987 годов, предшествовавший нынешнему экономическому спаду.

Понимание положения о предоставлении степени гибкости

2. В своем решении о ратификации Конвенции, принятом в декабре 1993 года, парламент принял к сведению существование такой возможности и счел применение данного положения статьи 4.6 Конвенции целесообразным и неизбежным. Поэтому в заявлении, представленном при сдаче на хранение документа о ратификации, еще раз упоминалось о необходимости применить данное положение по крайней мере к выбросам двуокиси углерода. Проведенные оценки свидетельствуют о том, что начавшийся во второй половине 80-х годов глубокий спад охватил большую часть секторов экономики, обычно являющихся основными источниками выбросов парниковых газов. По этой причине и для практических целей Венгрия будет использовать только базовый период 1985–1987 годов в качестве отправной точки для будущих расчетов уровня выбросов всех таких газов (путем определения среднегодовых базовых уровней на основе показателей этого периода) при расчете данных за 1990 год для их международного сопоставления и обобщения.

3. В целом Венгрия следующим образом понимает в контексте своего первого национального сообщения предусмотренную в Конвенции степень гибкости:

- Предоставление определенной степени гибкости необходимо для установления реальных базовых уровней расчета выбросов парниковых газов за какой-либо период, предшествующий началу переходного процесса. Для расчета базового среднегодового уровня выбросов Венгрия избрала трехлетний период 1985–1987 годов.
- В силу недостаточного исследовательского опыта в области выбросов парниковых газов, а также нехватки информации и данных соответствующие методологические рекомендации использовались для составления кадастров только по двуокиси углерода и метану. При расчете объема выбросов двуокиси углерода (CO₂) учтены только выбросы при сжигании топлива и на предприятиях по производству

цемента. При аналогичных расчетах выбросов метана (CH_4) используются данные о выбросах, производимых из случайных источников, при интестинальной ферментации и выращивании риса.

- В настоящее время из-за значительной нестабильности, связанной с переходным периодом, возможно лишь краткосрочное планирование экономической деятельности. В соответствии с принятым Венгрией в рамках Конвенции обязательством стабилизировать к 2000 году объем выбросов CO_2 на уровне 1985–1987 годов, прогнозируемые показатели будущих выбросов парниковых газов, представленные в настоящем сообщении, ограничиваются 2000 годом.
- Хотя в главе о политике и мероприятиях содержится описание различных программ, способных обеспечить сокращение выбросов парниковых газов, планируемые количественные показатели будущих выбросов представлены только в программе по энергосбережению как "активные" и "пассивные" сценарии.

Страновые характеристики

4. Венгрия расположена в центре Европы, в Карпатах; площадь ее территории составляет 93 030 км². Венгрия – страна с типичным низменным рельефом: 73% ее территории занимает равнинная местность, находящаяся на высоте менее 200 м над уровнем моря. Она находится в междуречье Дуная и Тисы и их притоков. Страна расположена на стыке двух климатических зон: умеренной континентальной (с жарким летом и относительно холодной зимой) и средиземноморской (с жарким засушливым летом и дождливой зимой) при дополнительном воздействии умеренного океанического климата. Юго-восточная часть Венгрии полностью лежит в полусухом и сухом полувлажном климатических поясах. Количество осадков за последние 15 лет постоянно уменьшается, что может являться опасным симптомом учащения засухи в этом районе.

Переход к рыночной экономике

5. В стране осуществляется процесс крупных социально-экономических преобразований, и стало очевидно, что факторы затянувшегося тяжелого кризиса венгерской экономики имеют в основном структурное происхождение. Такие структурные изменения существенно влияют на нынешний и будущий объем выбросов парниковых газов и предоставляют исключительную возможность в большей степени учитывать экологические параметры как в течение переходного периода, так и после его завершения. Ощутимый спад производства не обошел стороной и структуру промышленности: от половины до двух третей промышленных мощностей прошлых лет в последние годы оказались ненужными и были свернуты. В отдельных отраслях такие изменения еще более ярко выражены. Значительная часть металлургических, горнодобывающих и сельскохозяйственных кооперативов, электронная промышленность, а также отрасли по производству техники связи и искусственных удобрений прекратили свое существование. Безусловно, появились и новые отрасли (например, производство пассажирских вагонов).

Последние изменения в секторе энергетики

6. В 80-е годы после длительного периода роста структура энергопотребления в Венгрии изменилась. В первой половине этого периода темпы роста замедлились, а с 1987 года, после нескольких лет колебания показателей энергопотребления, наметилась тенденция к сокращению. В 1992 году снижение объема энергопотребления прекратилось. В 1993 году общий объем потребляемой энергии возрос на 1,5% по сравнению с предыдущим годом, причем потребление электроэнергии увеличилось на 0,5%. В первой половине 1994 года и общий объем энергопотребления, и потребление электроэнергии снова упали ниже показателей за аналогичный период 1993 года. С 1989 года внутренний объем производства первичной энергии сокращался и в 1993 году снизился до показателя 1970 года, составив 568,3 ПДж. Чистый импорт энергии (без учета электроэнергии, произведенной единственной в стране атомной электростанцией, работающей на ввозимом ядерном топливе) сохраняется на уровне примерно 45-49%. Зависимость от импортируемой первичной энергии несколько снизилась с 53,1% до 51,6% по всем источникам, частично потребляющим импортируемую энергию. Общий объем энергопотребления в промышленности в 1993 году был на 40% меньше, чем в 1987 году. Потребности в электроэнергии, составившие в 1993 году 34,9 ТВт.ч, удовлетворялись главным образом национальными электростанциями, причем из них 13,79 ТВт.ч было произведено Пакшской атомной электростанцией и 17,97 ТВт.ч - электростанциями, работающими на ископаемых видах топлива. Доля углеводородов в общем объеме импортируемой энергии в 1993 году составила 576,4 ПДж, в том числе 4,8 Мт (318 ПДж) сырой нефти и 5,8 млрд. м³ (200 ПДж) природного газа, что несколько ниже соответствующего показателя за 1990 год. Наиболее существенным образом сократился импорт электроэнергии: если в 1990 году его чистый объем был равен 11,1 ТВт.ч, то в 1993 году - лишь 2,5 ТВт.ч.

Международное сотрудничество

7. Двустороннее сотрудничество между Венгрией и Нидерландами в области окружающей среды осуществляется на основе меморандума о взаимопонимании между министерствами по охране окружающей среды этих стран. Цели совместного проекта заключались в разработке возможной позиции Венгрии в области изменения климата, включая его последствия для производства энергии, энергоэффективности и связанных с этим проблем. В течение последних шести месяцев (и в конце 1994 года) это сотрудничество было главным образом сосредоточено на подготовке предусмотренного Конвенцией национального сообщения.

8. Целью еще одного проекта, начатого Норвежским государственным институтом ЦИЦЕРО, была разработка для Венгрии различных вариантов долгосрочной политики реагирования для стратегии в области "климат - энергетика". Осуществление этого проекта было начато в первой половине 1994 года в рамках норвежско-венгерского двустороннего сотрудничества в области окружающей среды, и он сосредоточен на определении ряда (рентабельных) мер сокращения выбросов парниковых газов (ПГ).

9. В сентябре 1994 года в рамках программы странового исследования Соединенных Штатов началась реализация одного исследовательского проекта. Его основными целями являются улучшение и конкретизация кадастра источников и поглотителей с особым упором на секторальную оценку и разработку сценариев и конкретных секторальных долгосрочных мер реагирования с целью оказания содействия в планировании национальной политики, особенно в области энергосбережения/эффективности.

Кадастры выбросов парниковых газов и их абсорбции

10. Одной из главных целей кадастров выбросов парниковых газов является определение основных секторов, субсекторов и технологий, которые посредством выброса и абсорбции влияют на национальный баланс антропогенных парниковых газов. Всеобъемлющий и надежный кадастр может служить исходной точкой для планирования политики смягчения последствий этого влияния, а также соответствующих мер и результатов их применения. Хотя для выработки предварительной позиции в рамках Конвенции в Венгрии был проведен ряд приблизительных оценок выбросов парниковых газов, эта страна еще не разработала кадастров выбросов в соответствии с методикой МГЭИК/ОЭСР или КОРИНЭЙР. Из-за отсутствия необходимых данных рекомендованные методы удалось успешно применить только при составлении кадастров выбросов двуокиси углерода и метана. Тем не менее в имеющийся кадастр также включены некоторые упрощенные оценки выбросов закиси азота (N_2O), оксидов азота (NO_x) и неметановых летучих органических соединений (НМЛОС).

11. Сбор данных в области энергетики в Венгрии ведется уже более 50 лет, и показатели национального энергетического баланса компилируются с начала 50-х годов. За последние десятилетия система энергетической статистики претерпела существенные изменения. В течение длительного периода в области энергетики Венгрии существовали две параллельные статистические системы. Первая система действовала в рамках Центрального статистического управления, а вторая – под эгидой министерства промышленности и торговли. В результате такой параллельной деятельности данные за различные годы иногда представлялись в международные организации разными учреждениями Венгрии и не всегда они совпадали, поэтому некоторые из них позже приходилось корректировать. Определение объема выбросов парниковых газов производится на основе официального национального энергетического баланса Венгрии, который рассчитывался и публиковался, в частности, для проводимых Международным энергетическим агентством (МЭА) обзоров.

Выбросы CO_2

12. Основным источником выбросов CO_2 является сжигание топлива. В базовый период объем таких выбросов составлял около 83 Мт в год, но к 1990 году сократился до 71 Мт. Этот показатель соответствует предыдущим оценкам, хотя по этим оценкам фактический объем выбросов CO_2 был несколько завышен. Разница в показателях может быть объяснена тем, что при разработке нынешнего кадастра использовались введенные МГЭИК стандартные коэффициенты выбросов. Фактические же коэффициенты могут быть несколько выше. Что

касается распределения выбросов CO₂ по секторам, то при сжигании топлива почти половина общего объема выбросов производится в ходе процессов переработки. Около 25% общего объема выбросов CO₂ приходится на долю жилищного сектора.

13. Приблизительный характер данных о выбросах CO₂ обусловлен не только недостаточной надежностью показателей энергопотребления, но и неточностью коэффициентов выбросов. Поскольку для различных видов энергопотребления следует рассматривать различные выбросы, то важно с максимальной точностью рассчитать коэффициенты выбросов для конкретных технологий и оборудования. В настоящее время неточность этих коэффициентов выше, чем погрешность в определении показателей энергопотребления или других данных в области энергетики.

Поглощение CO₂

14. На территории Венгрии величина поверхностного горючего слоя биомассы крайне незначительна. Сокращение площади лесных районов (вследствие время от времени произвольно возникающих пожаров, строительства дорог и т.д.) полностью компенсируется работами по восстановлению и лесонасаждению. Показатели выделения углерода в базовый период и в 1990 году равнялись соответственно 2 419 Гг и 3 276 Гг. Поглощение углерода в эти же годы составило приблизительно 845 Гг и 1 218 Гг. Чистый показатель поглощения углерода лесами в Венгрии постоянно является положительной величиной. Этот показатель также рассчитывался в соответствии с методикой МГЭИК. Годовой объем поглощения CO₂ составил 3 097 Гг в базовый период и 4 467 Гг в 1990 году.

Выбросы CH₄

15. В имеющемся кадастре в качестве источников выбросов CH₄ рассматриваются утечки топлива, интестинальная ферментация и производство риса. Такие крупные источники, как свалки отходов, переработка сточных вод и мусоросжигание не учитываются ввиду отсутствия соответствующих данных. Согласно оценкам, около 75% совокупного объема выбросов метана происходит при утечке газа, получаемого во время добычи угля. За период между базовым годом и 1990 годом этот показатель снизился на 20%. В Венгрии добыча угля ведется как подземным, так и открытым способом. Следует отметить, что в ближайшие десятилетия в этой стране ожидается значительное сокращение угледобычи. Помимо этого, учитываются выбросы метана в результате интестинальной ферментации и производства риса. Снижение объема выбросов метана при интестинальной ферментации главным образом обусловлено сокращением поголовья коров и овец. Объем выбросов при производстве риса расценивается как незначительный в сопоставлении с другими источниками.

Объемы выбросов парниковых газов, рассчитанные
по рекомендованной методике МГЭИК/ОЭСР

Источники выбросов	1985-1987 (базовый период)		1990 (расчетный год)	
	CO ₂ <u>1/</u>	CH ₄ <u>1/</u>	CO ₂ <u>1/</u>	CH ₄ <u>1/</u>
Сжигание топлива	80 089	7,7	68 105	5,6
Утечки топлива		448,3		366,0
Промышленные процессы	3 587		3 568	
Использование растворителей				
Сельское хозяйство		208,4		173,0
Отходы				
Общий объем выбросов	83 586	664,4	71 673	544,6
Землепользование и лесное хозяйство (абсорбция)	3 097		4 467	

Объемы выбросов парниковых газов, рассчитанные по упрощенной методике (в кт или Гг/год)

Источники выбросов	1985-1987 (базовый период)				1990 (расчетный год)			
	N ₂ O <u>2/</u>	NO _x <u>2/</u>	CO ₂	ЛОС <u>3/</u>	N ₂ O <u>2/</u>	NO _x <u>2/</u>	CO ₂	ЛОС <u>3/</u>
Сжигание топлива <u>4/</u>	8,36	231,4	743,1	91,5	7,25	199,6	733,6	73,5
Утечки топлива				35,0				25,0
Промышленные процессы								
Использование растворителей				78,5				44,5
Сельское хозяйство	4,56				4,10			
Отходы								
Общий объем выбросов	12,92	231,4	743,1	205,0	11,35	199,6	733,6	143,0

1/ Расчет по методике МГЭИК/ОЭСР.

2/ Оценочная методика по Тайти (1993 год) (за исключением объема выбросов N₂O из сельскохозяйственных почв, который рассчитывался по рекомендованной методике).

3/ Базовым и расчетным годом для определения объема выбросов ЛОС являются 1988 год и 1991 год, соответственно. Оценочная методика разработана Институтом по проблемам охраны окружающей среды (Венгрия).

4/ Включая энергопотребление в секторе транспорта.

Политика и мероприятия

Национальная программа повышения энергоэффективности и энергосбережения (НППЭ)

16. Основной идеей программы (НППЭ) является создание оперативного потенциала энергосбережения. Главные цели программы энергосбережения можно обобщить следующим образом:

- охрана окружающей среды;
- уменьшение зависимости от импорта;
- экономная эксплуатация внутренних источников энергии;
- отсрочка строительства и пуска новых базовых электростанций;
- повышение конкурентоспособности экономики;
- корректировка политики в области энергетики в соответствии с рекомендациями Европейского союза, Организации экономического сотрудничества и развития/Международного энергетического агентства.

Прогнозы и основные предположения

17. В настоящее время разработаны два среднесрочных (на 5-10 лет) и два долгосрочных (на 15-20 лет) прогноза. Согласно ближайшему прогнозу, ожидается, что до 1995 года годовые темпы роста будут сокращаться. После 1995 года годовой прирост будет возрастать на 1-2%. Кроме того, предполагается, что система установления цен на энергоносители в 1995-1996 годах будет соответствовать реальному уровню расходов, а перекрестное финансирование прекратится. Общий потенциал энергосбережения оценивается в 200-300 ПДж, в сравнении с объемом, запланированным соответственно на средне- и долгосрочный периоды при условии максимального использования различных возможностей экономии энергии.

Прогнозируемые показатели	Объем	Экономия	Общий объем	Экономичность
	энергосбережения	энергозатрат	капиталовложений	капиталовложений
	ПДж	млн. долл. США	млн. долл. США	млн. долл. США/ПДж
Минимальный среднесрочный	63,7	373,0	422,0	6,6
Максимальный среднесрочный	124,4	708,0	1 250,0	10,0
Минимальный долгосрочный	193,4	1 120,0	2 148,0	11,1
Максимальный долгосрочный	309,3	1 739,0	4 036,0	13,0

Прогнозируемые показатели энергосбережения по различным секторам

18. Как упоминалось ранее, приведенные ниже секторальные показатели энергосбережения указаны в отношении к соответствующим фактическим показателям.

19. Общий объем потребления топлива в секторе энергетики может быть сокращен на 2,3%. Такого сокращения планируется достичь главным образом благодаря повышению эффективности передачи энергии (2,5 ПДж) и ее комбинированному производству (2,7 ПДж). Более экономное расходование энергии на производстве может обеспечить энергосбережение в объеме 1 ПДж.

20. В промышленности энергозатраты могут быть сокращены на 13 ПДж. Сбережение почти половины данного объема может быть обеспечено за счет более экономного расходования энергии. К числу других важных источников энергосбережения относятся модернизация технологий энергообеспечения промышленности (2 ПДж) и повышение качества теплоизоляции (1,5 ПДж).

21. Сельское хозяйство располагает значительным потенциалом энергосбережения, составляющим 12% суммарного секторального объема энергопотребления (30 ПДж), причем первым источником сбережения энергии является ее более экономное расходование.

22. Потенциальный объем энергосбережения в секторе транспорта, по оценкам, составляет около 13 ПДж. Он может быть достигнут за счет более экономного энергопотребления, оптимизации совместного использования различных видов общественного транспорта и сокращения энергопотребления транспортных средств. Экономия энергии на транспорте может составлять до 25% общего объема энергосбережения.

23. Суммарный объем энергосбережения в коммунальном секторе (торговля, услуги, государственные учреждения и муниципалитеты) оценивается в 9,2 ПДж. Основным источником сбережения энергии здесь также является ее более экономное потребление (до 7 ПДж).

24. Энергосбережение в жилищном секторе (17 ПДж) обеспечивает наиболее значительную часть совокупного объема сэкономленной энергии. Основными источниками эффективного энергопотребления домашних хозяйств является более экономное расходование энергии (81%) и повышение эффективности бытовых приборов (11%).

Осознание населением необходимости экономного потребления энергии

25. За последние 10 лет в Венгрии были проведены три крупные национальные кампании по энергосбережению. Целью последней серии мероприятий, осуществленных при поддержке программы PHARE, являлось разъяснение населению тех фактов, что:

- существует непосредственная связь между энергопотреблением и состоянием окружающей среды (экологическим ущербом);
- энергию вполне можно экономить поддерживая или повышая свой уровень жизни;
- энергосбережение является показателем эффективности, признаком позитивного и сознательного отношения граждан, поэтому каждый может внести свой ценный вклад в сокращение объема потребляемой энергии.

Содержание и цель программы

26. Данная кампания осуществлялась при помощи средств массовой информации – телевидения, кино и прессы; они являлись ее основными элементами. Телевидению была отведена ведущая роль в оказании максимального и регулярного воздействия на сознание целевой аудитории.

27. Кампания проводилась под лозунгом "Вы платите дважды", т.е. сначала за бесполезный расход энергии, затем – за экологический ущерб. Кампания в прессе, проводившаяся с привлечением четырех центральных газет, была нацелена на распространение информации об энергопотреблении и нанесении ущерба окружающей среде. В поддержку действий средств массовой информации был подготовлен и выпущен массовым тиражом рекламный буклет. Кампания в средствах информации подкреплялась соответствующими мероприятиями по связи с общественностью. Начало и завершение кампании были отмечены проведением пресс-конференции. Еженедельно выпускались пресс-релизы по различным темам – энергосбережение в быту, как экономить энергию при приготовлении пищи, водопользование и т.п.

28. Кроме того, была разработана и осуществлена школьная кампания для детей в возрасте 10–14 лет. В ходе ее проведения был выпущен рекламный буклет, распространенный массовым тиражом во всех средних школах Будапешта. В нем приводилась информация о потреблении энергии, охране окружающей среды и

энергосбережении, которая была изложена в доступной форме вопросов-ответов. Составной частью проводимых в школах мероприятий являлись детские викторины, посвященные теме потребления и сбережения энергии.

Итоги кампании

29. Осуществление данного проекта дало как положительные, так и отрицательные результаты, которые следует учитывать при проведении будущих кампаний по энергосбережению:

- рекламные кампании могут успешно содействовать изменению отношения к потреблению энергии и окружающей среде в Венгрии; такие кампании даже способны изменить менталитет человека;
- кампания была успешной благодаря правильному выбору используемых средств, творческому подходу к пропагандистским мероприятиям и их эффективному воздействию на аудиторию;
- в Венгрии наиболее эффективным средством воздействия на аудиторию является телевидение. В ходе кампании оно играло значительно более важную роль, чем другие средства информации, и именно благодаря ему удалось добиться достигнутых результатов;
- проведение кампании в прессе является полезным дополнением к телевизионным мероприятиям. Применение кино в ходе кампании оказалось неэффективным.

Программа сокращения выбросов ЛОС

30. В ноябре 1991 года в Женеве Венгрия подписала Протокол Европейской экономической комиссии (ЕЭК) о сокращении выбросов ЛОС, в соответствии с которым страны-участницы взяли на себя обязательство к 1999 году снизить объем выбросов по крайней мере на 30%. В ряде стран, включая Венгрию, применяется "принцип сохранения уровня". Базовым годом для Венгрии является 1988 год. В соответствии с данным международным соглашением в этой стране будет осуществляться Национальная программа сокращения выбросов ЛОС, основанная на обязательствах и рекомендациях, вытекающих из Протокола ЕЭК.

Объем выбросов ЛОС в Венгрии (в Гг)

Вид источника	1988	1991
Производство энергии	1,0	1,0
Нефтяная промышленность (добыча, хранение, переработка, первичное распределение)	35,0	25,0
Транспорт (включая дозаправку)	90,5	72,5
Применение растворителей	78,5	44,5
Всего	205,0	143,0

31. Основная цель Программы по ЛОС – разработать стратегию, состоящую из плана сокращения и плана регулирования выбросов ЛОС в Венгрии. Первый этап проекта был завершен в 1993 году. Его результатом является обследование выбросов в отдельных отраслях промышленности Венгрии. Второй этап проекта должен привести к разработке плана сокращения объема выбросов в отдельных отраслях, таких, как полиграфическая, металлообрабатывающая и текстильная промышленность, технологии применения красителей, хранение химических веществ и нефтепродуктов, а также резиновая промышленность и производство пластмасс.

32. Ниже в общих чертах перечисляются те мероприятия, которые планируется осуществлять индивидуально или в сочетании друг с другом:

- замена ЛОС, например, путем использования водных обезжиривающих ванн и красителей, клеев или связующих веществ с низким или нулевым содержанием ЛОС;
- сокращение выбросов путем внедрения более совершенных методов организации производства, программ профилактического обслуживания или технологических модификаций, таких, как применение замкнутых циклов при использовании, хранении и распределении жидких органических веществ с низкой температурой кипения;
- рециркуляция и/или восстановление ЛОС, собранных при помощи технологий контроля, таких, как абсорбция, конденсация и мембранные технологии, позволяющих обеспечить оптимальную утилизацию органических соединений на месте;
- уничтожение собранных ЛОС при помощи технологий контроля, таких, как термосжигание с применением катализатора или биохимическая очистка.

33. Прогнозируемый объем будущих выбросов ЛОС рассчитан на основе сценариев динамики валового внутреннего продукта (ВВП). Прогнозируемый объем выбросов ЛОС в 1995 году при условии успешного осуществления программы сокращения ("активный сценарий") составляет 125 кт, в то время как по "пассивному сценарию" он равен 145 кт со степенью погрешности 15%. В период 1995–2000 годов ожидается некоторый годовой прирост ВВП. Таким образом, после ратификации Протокола по ЛОС к этому времени уже должен быть принят ряд мер по сокращению объема выбросов. Поэтому прогнозируемые выбросы ЛОС в 2000 году по "активному сценарию" составляют 110 кт, в то время как по "пассивному сценарию" – 170 кт при степени погрешности 20%.

Наращивание потенциала поглотителей: политика развития лесного хозяйства

34. В результате продолжающейся крупномасштабной национальной программы лесонасаждения площади лесов в стране увеличились на 600 000 га и в настоящее время занимают 18,2% территории (или 1,7 млн. га). Согласно различным исследованиям перспектив развития сельского хозяйства в Венгрии, примерно 500 000–1 000 000 га нынешних сельскохозяйственных земель необходимо использовать для других нужд, а площади нерентабельных в сельскохозяйственном отношении земель следует засадить лесами. Ожидается, что помимо очевидных экономических и экологических преимуществ такое экстенсивное лесонасаждение будет способствовать решению многих проблем сельского населения и частичному снижению безработицы, которая в настоящее время является в Венгрии одной из наиболее острых проблем. В противоположность многим европейским странам подавляющее большинство лесов Венгрии составляют широколиственные породы. Хвойные главным образом рассматриваются как интродуцированные породы, но и достаточно значительная часть широколиственных лесов состоит из интродуцированных пород, таких, как белая акация и улучшенные породы тополя. Наиболее характерной чертой лесных массивов Венгрии является большое многообразие смешанных, иногда многоярусных широколиственных пород деревьев. В этой стране практически все леса могут считаться одновозрастными и искусственно высаженными.

35. Постоянно возрастающий суммарный потенциал продуктивных лесов составляет 237 млн. м³, и большая часть нынешнего прироста (9 851 000 м³), также обеспечивается за счет этих лесов. В настоящее время показатель чистого прироста значительно превышает среднеевропейский. Он равен 6,2 м³/га, в то время как в странах Европы он в среднем составляет лишь 4,3 м³/га (на 1990 год). Это объясняется, с одной стороны, благоприятными местонахождением и климатом и, с другой, – довольно значительной долей древесных пород с малым оборотом рубки. Около 27% лесов (430 000 га) занимают быстрорастущие породы, которые в настоящее время обеспечивают 30% суммарного прироста.

36. Ныне действующий закон о лесном хозяйстве вступил в силу в 1961 году. Его основной целью является наращивание лесных ресурсов, поддержание и активизация конкретных функций лесов и развитие гармоничного регулирования дикой природы. Закон о лесном хозяйстве содержит положения, упорядочивающие эксплуатацию лесных угодий, расчистку лесов, строительство дорог, аллей, детских дошкольных учреждений и мест отдыха в лесных районах, т.е. на всей территории, относящейся к лесному хозяйству, но он не регулирует вопросы собственности.

37. Растущее беспокойство общественности в связи с состоянием лесов, последствиями загрязнения воздуха и угрозой возможного изменения климата заставило сосредоточить внимание на проблемах лесных районов. Основная роль теперь отводится "лесным благам", не связанным с производством древесины, хотя оно регулируется скорее условиями рынка, нежели решениями органов управления. Для решения указанных проблем, а также ввиду изменения системы собственности требуется корректировка политики в области управления лесами, которая в конечном счете должна привести к принятию нового закона о лесном хозяйстве.

38. Ключевыми вопросами новой политики в области лесоводства, которая будет осуществляться после вступления в силу нового закона о лесном хозяйстве и ряд элементов, которой уже включены в нормативные положения низового уровня, являются следующие:

- разработка комплексной политики в области лесоводства с уделением основного внимания долгосрочному решению проблем здравоохранения, охраны окружающей среды и сохранения лесных ресурсов;
- определение роли лесов для сохранения, охраны, рационального использования и восстановления окружающей среды;
- определение роли лесов в производстве древесины, подготовка соответствующей экономической и институциональной основы;
- определение предпосылок устойчивого регулирования в условиях изменения системы собственности, разработка гарантий сохранения лесных угодий;
- создание целесообразной системы собственности (в долгосрочной перспективе доля государственного лесного сектора должна по оценкам составить более 50–55%);
- определение координирующей и контролирующей роли государства в обеспечении стабильного регулирования;
- определение роли лесничих, их обучения и профессиональной подготовки, а также условий их трудоустройства;

- определение роли общественных отношений; и, наконец
- определение роли международных отношений.

При проведении данной политики предполагается обеспечить максимальное соответствие международным соглашениям. При этом не исключены некоторые случайные противоречия и ненадлежащее осуществление данной политики. В таком случае принятые положения будут пересмотрены и скорректированы в законодательном порядке.

Национальная программа сокращения использования ВИО

39. С 1986 года применение хлорфторуглеродов (ХФУ) в Венгрии резко снижается вследствие сокращения внутренних и местных иностранных рынков. На ряде производств использование веществ, истощающих озоновый слой (ВИО), уже было прекращено с учетом требований стран-импортеров, которые в соответствии с Монреальским протоколом запретили ввоз оборудования, в котором используются ВИО. Этот фактор наряду с узаконенной в настоящее время политикой постепенного отказа ВИО продолжает оказывать большое влияние на деятельность компаний, применяющих ХФУ.

40. Венгрия не является производителем веществ, подлежащих регламентированию. В ней не имеется мощностей ни по производству ВИО для веществ, регулируемых Монреальским протоколом, ни по производству переходных гидрохлорфторуглеродов (ГХФУ) или заменителей гидрофторуглеродов (ГФУ). ВИО импортируются венгерскими дистрибьютерами главным образом из стран Европейского союза и Российской Федерации.

Использование ВИО конечными потребителями в Венгрии (в метрич. т)

ВЕЩЕСТВА	1986	1989	1991	1992	1993	1994 (план)
Все ХФУ	5 360	4 750	2 660	1 880	1 668	1 120
Все галлоны	455	440	275	170	65	
ТХУ (тетрахлорид углерода)	700	630	320	200	124	70
МХФ (метилхлороформ)	570	780	580	447	290	250

Содержание и цели программы

Национальная программа свертывания применения веществ, истощающих озоновый слой, направлена на достижение следующих целей:

- обобщить данные о применении в Венгрии ВИО, включая ХФУ, галлоны, 111-трихлорэтан или МХФ, тетрахлорид углерода и ГХФУ;
- обеспечить прекращение использования ВИО в хладагентах, аэрозолях, растворителях, вспененных и огнетушительных материалах, а также упорядочить их применение на региональном уровне;
- проанализировать факторы, влияющие на потребности в ВИО;
- определить возможные заменители и альтернативные технологии при выводе ВИО из употребления;
- установить временной график прекращения использования ВИО, а также связанные с этим затраты и экологические выгоды;
- изложить институциональные и директивные рамки национальной программы.

41. Для осуществления внешнеторговых операций с ВИО (регулируемыми материалами) в Венгрии предусмотрен порядок выдачи лицензий. В настоящее время разрабатывается система сборов, касающихся холодильной техники, отработавших масел и хладагентов. Регулирование их использования директивными органами предусмотрено законодательством. Для выполнения обязательств, вытекающих из международных договоренностей, важным фактором является внесение изменений в таможенные правила. Ограничение внешней торговли экологически вредными материалами путем изменения таможенного законодательства является приемлемым для руководящих органов Генерального соглашения по тарифам и торговле (ГАТТ) и ЕС при наличии соответствующей аргументации. Важно отметить, что в соответствии с договором, заключенным между Венгрией и ЕС, изменения, вносимые в таможенное законодательство, должны соответствовать политике ЕС в данной области. Использование чрезвычайных обстоятельств является наиболее широко распространенным инструментом торговых преференций. Оно дает возможность приостановить таможенный контроль на определенный период времени или в отношении определенных товаров. Если речь идет о важных целях экономической политики, то так называемая процедура лицензирования позволяет приостановить или ограничить применение таможенных правил к импортируемым товарам. Данные положения используются для ограничения импорта, но с их помощью можно создать и благоприятный режим для импорта материалов-заменителей ВИО и оборудования, использующего такие заменители.

Результаты

42. Опыт стран, свертывающих использование ВИО, показывает, что проще всего здесь отказаться от их применения в качестве газов-вытеснителей в аэрозолях. В 1986 году на долю данного сектора в Венгрии приходилось 50% общего потребляемого объема ВИО, но к 1993 году этот показатель сократился до 0,1. Можно сказать, что промышленные компании знакомы с положениями Монреальского протокола. Им известны различные технические методы вытеснения ВИО и их замены; они используют опыт других стран, но не могут осуществить аналогичные мероприятия или внедрить новые технологии применения ВИО из-за нарастающего экономического спада. Согласно принятым регламентирующим положениям, в 1994-1995 годах может быть использовано только 25% ХФУ по сравнению с базовым годом, и лишь 15% ТХУ и 50% МХФ разрешено к применению в 1995 году.

Прогноз будущих выбросов парниковых газов

43. В настоящее время проводится анализ опыта осуществления Национальной программы повышения энергоэффективности и энергосбережения (НППЭ). По причине длительного спада в экономике Венгрии первоначальные сценарии, составленные в 1991 году в ходе разработки НППЭ, утратили свою актуальность и поэтому не могли быть полезными при составлении прогнозов в отношении будущих выбросов парниковых газов. Сегодня рассматриваются два обновленных сценария: обычный сценарий (ОС) и энергосберегающий сценарий (ЭС). Энергосберегающий сценарий (ЭС) составлен на основе среднесрочных целей НППЭ. Предполагается, что эффективное осуществление НППЭ обеспечит сбережение 60 ПДж по сравнению с обычным сценарием (как уже упоминалось, планируемый показатель энергосбережения к 2000 году составляет примерно 50-100 ПДж). Расчеты объема выбросов как для базового года (1990), так и для сценариев проведены путем обычного макроэкономического метода, отличного от методики МГЭИК/ОЭСР.

Прогнозы выбросов CO₂

44. Исходя из сценариев энергопотребления, следует определить будущий уровень спроса на ископаемое топливо. В соответствии с обычным сценарием потребление ископаемых видов топлива в 2000 году возрастет примерно до 950 ПДж, в то время как при значительном энергосбережении и экономии оно может возрасти лишь до 890 ПДж. Как по ОС-2000, так и по ЭС-2000 годовой объем выбросов CO₂ при сжигании топлива не превышает показатель базового периода. Тем не менее выбросы по ОС на 7% выше, чем по ЭС.

Прогноз выбросов CO₂ при сжигании топлива по секторам (в Гг)

СЕКТОРЫ	1995	2000 ОС	2000 ЭС
Домашние хозяйства	15 768	17 960	16 493
Услуги	3 858	4 144	3 947
Транспорт	7 906	9 949	9 361
Государственные электростанции	19 893	22 715	21 095
Районные отопительные системы	2 895	3 154	2 983
Промышленность	13 818	13 608	13 181
Сельское хозяйство	1 737	1 921	1 681
Всего	65 875	73 451	68 741

Прогноз выбросов CH₄

45. При расчете объема выбросов метана, в том что касается как домашних, так и недомашних животных, использовались стандартные коэффициенты выбросов по методике МГЭИК/ОЭСР. За последние годы поголовье домашнего скота резко сократилось, главным образом по причине свертывания восточных рынков. Рост экспорта весьма проблематичен, хотя в среднесрочной перспективе возможно его оживление. В силу отсутствия общепринятых сценариев для расчета выбросов, связанных с крупным рогатым скотом, эти расчеты производятся на основе экспертных оценок.

Выбросы метана (в Гг), обусловленные интестинальной ферментацией отходами животного происхождения

	1990	1992	1995	2000
Крупный рогатый скот	115,6	84,6	77,0	99,6
Свиньи	40,8	26,5	25,8	34,0
Лошади	1,1	1,1	1,1	1,1
Овцы	9,4	8,4	8,4	9,4
Птица	3,5	3,0	2,9	3,4
Всего	170,4	123,6	115,2	147,5

46. Предполагается, что в 2000 году поголовье домашнего скота будет приблизительно равным среднему арифметическому максимальных показателей нынешнего и предыдущего периодов. Соотношение площадей обрабатываемых земель и лесных районов вряд ли существенно повлияет на "первоначальную прикидку" выбросов метана, и объем выбросов, обусловленных различными типами земель, может рассматриваться как постоянная величина.

47. В настоящем сообщении также приводится анализ будущих выбросов N_2O , NO_x и CO .

Обеспечение планируемой стабилизации выбросов CO_2

48. Правительство Венгрии заявило, что, учитывая особенности происходящего в стране процесса перехода к новой экономической системе, период 1985–1987 годов, предшествовавший нынешнему экономическому спаду, рассматривается в качестве базового периода для сопоставления выбросов парниковых газов. Оно также указало, что к 2000 году объем выбросов двуокиси углерода должен быть сокращен до уровня базового периода. Следует подчеркнуть, что для выполнения поставленных целей в области сокращения выбросов парниковых газов необходимо стабилизировать выбросы двуокиси углерода на уровне 1985–1987 годов.

Обеспечение планируемого сокращения выбросов CO_2

	CO_2 <u>1/</u> (Гг/год)	CH_4 <u>2/</u> (Гг/год)
базовый период (1985–1987)	81 534	604,9
расчетный год (1990)	69 116	491,6
1995 год	65 875	310,1
2000(ОС)	73 451	232,1
2000(ЭС)	68 741	

1/ Показатель имевших в последнее время место выбросов CO_2 при сжигании топлива, рассчитанный по рекомендованной методике, сопоставляется с прогнозируемым показателем выбросов CO_2 при сжигании топлива, определенным по упрощенному методу. Прогноз представлен в виде "активного" (2000–ЭС) и "пассивного" (2000–ОС) сценариев осуществления Национальной программы повышения энергоэффективности и энергосбережения. (Чистый объем выбросов, включая не связанные с сжиганием топлива источники и абсорбцию, в прогнозах не учитывается. Разница между чистым объемом выбросов CO_2 и объемом выбросов от сжигания топлива составляет менее 5%.)

2/ Соответственно, объем выбросов метана из случайных источников и в результате интестинальной ферментации в базовый период и в расчетном году определяется по методике МГЭИК/ОЭСР. Прогнозируемый объем выбросов метана из этих же источников рассчитан на основе упомянутого макроэкономического метода. (Чистый объем выбросов метана, в том числе при сжигании топлива, в прогнозах не учитывается. Разница между чистым объемом выбросов CH_4 и объемом выбросов из случайных источников и в результате интестинальной ферментации составляет менее 2%.)