

ОРГАНИЗАЦИЯ  
ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

A



Генеральная Ассамблея

Distr.  
GENERAL

A/AC.237/34  
15 July 1993

RUSSIAN  
Original: ENGLISH

МЕЖПРАВИТЕЛЬСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ВЕДЕНИЮ  
ПЕРЕГОВОРОВ ПО РАМОЧНОЙ КОНВЕНЦИИ  
ОБ ИЗМЕНЕНИИ КЛИМАТА  
Восьмая сессия  
Женева, 16-27 августа 1993 года  
Пункт 2 а) предварительной повестки дня

ВОПРОСЫ, КАСАЮЩИЕСЯ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ

МЕТОДОЛОГИИ РАСЧЕТОВ/СОСТАВЛЕНИЯ КАДАСТРОВ ВЫБРОСОВ  
И АБСОРБЦИИ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ

Записка секретариата

СОДЕРЖАНИЕ

	<u>Пункты</u>	<u>Стр.</u>
I. ВВЕДЕНИЕ .....	1 - 10	3
A. Мандат Комитета .....	1	3
B. Положения Конвенции .....	2 - 3	3
C. Соответствующие роли МГИК и Конференции Сторон	4 - 6	3
D. Круг вопросов, затронутых в записке секретариата	7 - 8	4
E. Возможное решение Комитета .....	9 - 10	4
II. ДОКЛАД ПРЕДСЕДАТЕЛЯ МГИК О ПРОДЕЛАННОЙ РАБОТЕ .....	11 - 28	5
A. Антропогенные выбросы и абсорбция в контексте глобальных циклов .....	11 - 14	5
B. Общая информация .....	15	6
C. Программа МГИК .....	16 - 24	6
D. Основные элементы Программы МГИК .....	25 - 26	8
E. Текущее положение и прогноз на будущее .....	27 - 28	8

СОДЕРЖАНИЕ (окончание)

	<u>Пункты</u>	<u>Стр.</u>
<b>III. ЗАМЕЧАНИЯ СЕКРЕТАРИАТА ОТНОСИТЕЛЬНО ОТДЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОГРАММЫ МГИК .....</b>	29 - 37	9
A. Категории источников и поглотителей .....	29 - 30	9
B. Представление рекомендаций МГИК .....	31 - 34	9
C. Методологии .....	35 - 36	10
D. Сбор, обработка и представление данных кадастров	37	10
<b>IV. ВОЗМОЖНАЯ РОЛЬ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ, УЧРЕЖДАЕМЫХ В СООТВЕТСТВИИ С КОНВЕНЦИЕЙ .....</b>	38 - 41	11
<b>V. ВОПРОСЫ ДЛЯ РАССМОТРЕНИЯ КОМИТЕТОМ .....</b>	42 - 51	12

Приложения

I. Имеющаяся техническая документация по методологиям .....	16
II. Категории источников и поглотителей, рекомендованные Программой МГИК для национальных кадастров парниковых газов .....	17

## I. ВВЕДЕНИЕ

### A. Мандат Комитета

1. Рабочий план, утвержденный Комитетом на его шестой сессии, включает задачу А.1: "Методологии расчетов/составления кадастров выбросов и абсорбции парниковых газов" (A/AC.237/24, пункт 44). Эта задача была поручена Рабочей группе I. Далее Комитет постановил, что Рабочая группа I будет рассматривать эту задачу на восьмой сессии Комитета. В решении Комитета указывалось, что обсуждение этого вопроса следует проводить с учетом обзора информации Межправительственной группы по изменению климата (МГИК) о ходе соответствующей работы и что при этом следует уделить внимание вопросам, которые будут рассматриваться Комитетом и Конференцией Сторон (КС) (A/AC.237/31, пункт 49). Одновременно Комитет постановил, что рассмотрение этого вопроса следует проводить с надлежащим учетом роли вспомогательных органов, учреждаемых в соответствии с Конвенцией, и при этом могут затрагиваться вопросы, поднятые в письмах, которыми обменялись Председатель МГИК и Председатель Комитета (см. документы A/AC.237/29, A/AC.237/30 и A/AC.237/31, пункты 50 и 54).

### B. Положения Конвенции

2. Разработка и распространение национальных кадастров парниковых газов является важным элементом Конвенции. Обязательство в этом отношении берут на себя все Стороны (см. статьи 4.1 а) и 12.1 а)). Конвенция содержит конкретные положения, в соответствии с которыми такие кадастры готовятся с использованием сопоставимых методологий, согласованных КС. Кроме того, КС оказывает содействие и осуществляет руководство в деле разработки и периодического уточнения таких методологий (см. статью 7.2 д)).

3. Первоначальные сообщения, включая национальные кадастры, представляются Сторонами, включенными в приложение I к Конвенции, в течение шести месяцев после вступления Конвенции в силу. Согласно оценкам, такие сообщения будут представлены во второй половине 1994 года. Необходимость в методологиях возникнет соответственно ранее. Представление кадастров с использованием таких методологий соотносится с возможностями Сторон по их подготовке, и первоначальные сообщения Сторон, являющихся развивающимися странами, представляются в соответствии с дифференцированным графиком. Частотность последующих сообщений определяется КС (статьи 12.1 а) и 12.5).

### C. Соответствующие роли МГИК и КС

4. МГИК определена в Конвенции в качестве источника объективных научных и технических консультаций в контексте временных секретариатских функций (статья 21.2). МГИК разрабатывает методологию подготовки национальных кадастров парниковых газов в отношении как выбросов, так и абсорбции 1/. Предполагается, что результаты Программы МГИК будут в официальном порядке утверждены МГИК в середине 1994 года. До такого утверждения полученные в рамках Программы результаты могут пересматриваться и изменяться.

5. Предполагается, что в результате осуществления Программы МГИК будет подготовлена методология, вобравшая в себя лучшие достижения науки, которую смогут использовать все Стороны, в том числе включенные в приложение I к Конвенции, в своих сообщениях Конференции Сторон на ее первой сессии (КС I). В рамках международного сообщества систематическая работа по разработке методологий в настоящее время осуществляется только в рамках этой Программы.

В силу этого предполагается, что КС пожелает использовать результаты Программы МГИК в целях принятия сопоставимых методологий подготовки кадастров парниковых газов по крайней мере на начальном этапе осуществления Конвенции.

6. КС, возможно, также рассмотрит вопрос о возможной роли МГИК в будущей разработке методологий составления кадастров и примет решение относительно того, как наилучшим образом руководить общей направленностью такой разработки, принимая во внимание роль и компетенцию вспомогательных органов, учреждаемых в соответствии с Конвенцией.

**D. Круг вопросов, затронутых в записке секретариата**

7. Настоящая записка подготовлена с целью содействия обсуждению методологий составления кадастров в Комитете в соответствии с решениями его седьмой сессии и дополняющими их вышеприведенными соображениями. Составители записки исходили из того, что Комитет, не ограничиваясь чисто техническими аспектами подхода, применяемого в Программе МГИК, пожелает уделить основное внимание вопросам, касающимся политики. Настоящая записка подготовлена в консультации с Председателем и Секретарем МГИК на основе результатов работы МГИК и материалов, опубликованных в связи с ходом такой работы. Перечень основных документальных источников приводится в приложении I. Это большей частью рабочие документы, которые не были в официальном порядке рассмотрены или утверждены МГИК. Заинтересованные делегации могут получить эту документацию из источников, указанных в приложении I. Она будет также представлена в ходе восьмой сессии Комитета, когда у членов делегации будет возможность встретиться с экспертами МГИК.

8. Второй раздел настоящей записки содержит доклад о ходе осуществления Программы МГИК, представленный секретариату Председателем МГИК для ознакомления с ним членов Комитета на его восьмой сессии. Раздел III содержит замечания Секретариата относительно наиболее важных элементов Программы МГИК. В разделе IV содержатся замечания о возможной роли вспомогательных органов, учреждаемых в соответствии с Конвенцией, в отношении методологий составления кадастров. В разделе V излагаются некоторые вопросы, которые Комитету будет, возможно, целесообразно рассмотреть при доработке его выводов для возможного препровождения их снова в адрес МГИК 2/.

**E. Возможное решение Комитета**

9. Предполагается, что Комитет при рассмотрении этой задачи на своей восьмой сессии, возможно, пожелает принять к сведению доклад Председателя МГИК о ходе осуществления Программы МГИК по методологиям составления кадастров и рассмотрит вопрос о своем возможном вкладе в определение направленности этой работы, с тем чтобы полученные результаты могли наиболее полным образом соответствовать требованиям Конвенции. Кроме того, Комитет, возможно, рассмотрит политические вопросы, которые адекватным образом не затрагиваются в осуществляющейся МГИК Программе.

10. При рассмотрении этой задачи на будущих сессиях Комитет мог бы также консультировать КС относительно организации работы по дальнейшей разработке методологий составления кадастров.

## II. ДОКЛАД ПРЕДСЕДАТЕЛЯ МГИК О ПРОДЕЛАННОЙ РАБОТЕ 3/

### A. Антрапогенные выбросы и абсорбция в контексте глобальных циклов

11. Перед тем, как излагать ход работы, ведущейся в МГИК по разработке сопоставимой методологии или методологий составления национальных кадастров выбросов и абсорбции, представляется важным взглянуть на эту работу в более широком контексте. Эта работа осуществляется научной рабочей группой МГИК (Рабочая группа I) в сотрудничестве с Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) и основывается на результатах предварительной работы в рамках последней.

12. Увеличение концентраций парниковых газов в атмосфере зависит от чистой эмиссии, т.е. разницы между выбросами и абсорбцией, происходящей либо естественным путем, либо в результате деятельности человека. Абсорбция осуществляется поглотителями, однако не все поглотители включены в национальные кадастры, например для некоторых парниковых газов (метан, закись азота, озон и хлорированные и фторированные углеводороды) одним из поглотителей является процесс фотохимического разложения. Сравнительно легко поддаются оценке прямые выбросы из промышленных, транспортных и иных аналогичных источников. Выбросы и абсорбция, происходящие вследствие деятельности человека в области сельского хозяйства, лесоводства, изменений в землепользовании и т.д., трудно оценить и, кроме того, зачастую нелегко отделить от уровня, который имел бы место при отсутствии деятельности человека. Разработка сопоставимых методологий для оценки выбросов и абсорбции, обусловленных деятельностью человека, является многоплановой и сложной задачей.

13. Помимо этого анализ увеличения в прошлом концентраций в атмосфере парниковых газов, равно как и оценки относительно их увеличений в будущем предполагают рассмотрение всех процессов как естественного характера, так и обусловленных деятельностью человека. Такой анализ весьма важен для определения адекватности разрабатываемых методологий. В своих выступлениях в Комитете Председатель МГИК неоднократно выделял трудности, сопряженные с решением этой задачи, отмечая при этом, что до тех пор, пока зарегистрированное увеличение двуокиси углерода в атмосфере не будет приведено в соответствие с оценками его выбросов из источников и абсорбции поглотителями, оценки в отношении выбросов  $\text{CO}_2$ , обусловленных деятельностью человека, не могут считаться достоверными.

14. Именно этой ситуацией объясняется то обстоятельство, что МГИК продвигается вперед весьма осмотрительно и намеревается проанализировать первый массив данных, полученных на основе методологии МГИК, а также проверить общую состоятельность данных на основе последних достижений в познании биогеохимических циклов, регулирующих атмосферные концентрации парниковых газов. Такая аналитическая работа начнется в конце 1993 года с последующим возможным проведением рабочего совещания в феврале или марте 1994 года. Можно надеяться, что это позволит произвести расчеты в отношении неопределенностей в оценках выбросов и абсорбции и, таким образом, создаст прочную основу для применения таких данных в рамках КС.

## В. Общая информация

15. Ко времени проведения второй Всемирной климатической конференции (Женева, 1990 год) стало очевидным, что в рамках будущей конвенции об изменении климата, по всей видимости, возникнет необходимость в стандартной методологии составления национальных кадастров выбросов. Под эгидой ОЭСР и Международного энергетического агентства (МЭА) был составлен первоначальный сборник, в котором излагались методы, применяемые в отношении всех парниковых газов (за исключением тех, которые включены в Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой). По этому документу состоялось углубленное обсуждение на совещании экспертов с участием представителей многих стран, не являющихся членами ОЭСР, которое состоялось в Париже в феврале 1991 года. После внесения в него небольших изменений этот документ, названный "Предварительная методология", был затем утвержден на пятой сессии МГИК (Женева, март 1991 года) в качестве основы для подготовки руководящих принципов МГИК по составлению национальных кадастров выбросов и абсорбции парниковых газов.

## С. Программа МГИК

16. Задача дальнейшей разработки методологии была возложена на Рабочую группу I МГИК, которая должна была работать при содействии со стороны ОЭСР и МЭА. Перед этой Программой стоят следующие общие цели:

- a) разрабатывать и совершенствовать согласованную на международном уровне стандартную методологию для расчета и представления национальных данных по выбросам и абсорбции - методологию, которая при этом будет проста в применении и доступна любой стране, которая пожелает пользоваться ею;
- b) содействовать широкому использованию этой методологии странами - членами МГИК путем осуществления различных мероприятий по техническому сотрудничеству; и
- c) разработать процедуры и создать систему управления данными для сбора, оценки и представления национальных данных.

17. Основным механизмом совершенствования отдельных расчетных процедур является группа экспертов. Каждая группа ведет работу по какому-либо конкретному газу и категории источника (например, метан из угольных шахт), и состав ее членов-экспертов формируется на возможно широкой географической основе. По каждой расчетной операции указывается функциональная форма расчета, однако конкретные значения "данных по виду деятельности" и "факторов выбросов" должны указываться пользователями. Стандартные значения (т.е. простые значения при отсутствии подробной информации) факторов выбросов или абсорбции применительно к стране или региону уточняются на основе заключений групп экспертов, а также исследований по странам и результатов региональных рабочих совещаний.

18. С учетом того, что кадастры составляются в отношении как выбросов, так и абсорбции, во все страны - члены МГИК недавно было направлено циркулярное письмо с просьбой определить обусловленные деятельностью человека поглотители, которые могут быть включены в разработку методологии.

19. Была проделана значительная работа по привлечению как можно большего числа стран - членов МГИК к участию в каждом этапе Программы МГИК. Непосредственно после принятия на пятой сессии МГИК решения о разработке руководящих принципов всем странам - членам МГИК были направлены официальные запросы о представлении любой имеющейся информации по кадастрам, независимо от использовавшейся при этом методологии. Цель такого мероприятия состояла в том, чтобы получить общее представление о положении дел в области подготовки кадастров в различных странах. К настоящему времени такая информация была представлена более чем 30 странами.

20. В проведении рабочего совещания, состоявшемся в Женеве в декабре 1991 года, на котором обсуждались и предлагались пути совершенствования предварительной методологии, приняли участие представители 41 страны (и 12 межправительственных и неправительственных организаций). На рабочем совещании, в частности, была сделана рекомендация относительно упрощения формы представления метода, с учетом которой руководящие принципы МГИК будут оформлены в двух вариантах: в виде упрощенного руководства (содержащего все существующие модули программного обеспечения), а также справочного учебника. Пользуясь одним упрощенным руководством, можно будет составить национальный кадастр. Справочный учебник будет содержать подробную справочную информацию и библиографию, используя которые можно будет, например, проследить происхождение какого-либо отдельного фактора выбросов.

21. Всем странам - членам МГИК было предложено назначить технические координационные пункты для исследований по кадастрам. Такие координационные пункты были задействованы при подготовке обзора предварительных методологий; например, среди национальных технических координационных пунктов МГИК был распространен прототип комплекта программного обеспечения для расчетов выбросов  $\text{CO}_2$  из энергетических источников, а полученные от них замечания были использованы при доработке программных материалов. Ряд национальных технических координационных пунктов вносили также вклад в работу групп экспертов, созываемых для рассмотрения конкретных методологий (например,  $\text{CO}_2$ , образующийся в результате изменений в землепользовании), и вносили на них рекомендации по улучшению методологий.

22. МГИК и ОЭСР осуществляют сотрудничество с Программой Организации Объединенных Наций по окружающей среде в рамках ее программы исследований по странам, ведущейся применительно к 11 развивающимся странам: Коста-Рике, Венесуэле, Польше, Уганде, Танзании, Гамбии, Сенегалу, Марокко, Нигерии, Мексике и Китаю. Такие исследования, результатом подготовки которых станут национальные кадастры, составленные в соответствии с предварительным методом МГИК, будут содействовать развитию национального потенциала в области составления кадастров и предоставят возможность провести практическое испытание методологии, на основе чего станет возможным ее дальнейшее совершенствование.

23. МГИК поддерживала тесные контакты с Азиатским банком развития в рамках его текущего проекта "Региональное исследование глобальных экологических проблем", который охватывает восемь стран Азиатско-Тихоокеанского региона. Одним из элементов упомянутых исследований по странам является составление национальных кадастров, в которых в качестве стандартной методологии во многих случаях используется предварительная методология МГИК.

24. В целях дальнейшего развития двустороннего обмена информацией в рамках Программы МГИК предполагается - при наличии соответствующих финансовых средств - проведение серии региональных учебных семинаров, на которых национальные представители смогут получить подробный инструктаж и приобрести опыт в использовании предварительной методологии. В этом контексте было проведено рабочее совещание в Сан-Паулу (Бразилия) в марте 1993 года. Результаты работы таких рабочих совещаний используются для дальнейшего совершенствования как предварительной методологии, так и соответствующих учебных материалов.

**D. Основные элементы Программы МГИК**

25. Руководящие принципы содержат в себе стандартную методологию, пользоваться которой могут все желающие страны. Предполагается, что страны, в которых уже существует устоявшаяся и сопоставимая методология, продолжат пользоваться своими собственными методологиями, вследствие чего важным элементом Программы МГИК является установление взаимосвязи между методом МГИК и другими существующими методами. В руководящие принципы будет включен раздел относительно представления рекомендаций с описанием той дополнительной вспомогательной документации, которая должна будет прилагаться к национальным cadastrам.

26. В качестве одного из элементов Программы готовятся подробные спецификации для центральной базы данных относительно сбора, обработки и представления национальных кадастров. С точки зрения МГИК основная цель системы состоит в совершенствовании методологий составления кадастров путем обеспечения сопоставления детальных национальных оценок ("данные снизу") с глобальными или региональными оценками ("данные сверху"), которые будут получаться независимо друг от друга. Кроме того, система должна будет обеспечивать сопоставимость и транспарентность кадастров.

**E. Текущее положение и прогноз на будущее**

27. Началась работа по оформлению и техническому редактированию упрощенного руководства. Редакционную работу над руководством планируется завершить в сентябре 1993 года, а сроки типографских работ и перевода будут определяться наличием финансовых средств. Редакционная работа над справочным учебником должна быть начата одновременно с подготовкой руководства, однако эта работа также не была начата из-за отсутствия соответствующих средств. При наличии необходимых средств как предварительное руководство, так и справочный учебник могут быть готовы для проведения их широкого обзора к концу 1993 года. Планируется дальнейшее проведение региональных учебных семинаров для Центральной и Восточной Европы (сентябрь или октябрь 1993 года), Азии (будут проводиться совместно с Программой развития Организации Объединенных Наций и в контексте предложенной ею серии исследований по странам) и Африки (сроки и места проведения будут определены позднее).

28. Программа и методология МГИК будут представлены на восьмой сессии Комитета.

### III. ЗАМЕЧАНИЯ СЕКРЕТАРИАТА ОТНОСИТЕЛЬНО ОТДЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОГРАММЫ МГИК

#### A. Категории источников и поглотителей

29. В основе методологии составления кадастров лежит представление оценок выбросов и абсорбции отдельных видов газов в соответствии с конкретно разработанными категориями источников и поглотителей. При разработке кадастров в качестве одного из критериев следует учитывать, что кадастры должны давать странам основу для разработки соответствующей политики и мер и для представления данных об их последствиях в соответствии со статьей 4.1 Конвенции; таким образом, они должны обеспечивать определение соответствующих секторов, включая энергетику, транспорт, промышленность, сельское хозяйство, лесное хозяйство и удаление отходов. Для удовлетворения этого требования МГИК предлагает перечень, содержащийся в приложении II. В официальном порядке этот перечень утвержден еще не был. В него не включены все существующие подразделы категорий: дальнейшая классификация может проводиться по мере необходимости.

30. Как отмечалось выше, Стороны Конвенции представляют кадастры по мере своих возможностей. Применение категорий источников и поглотителей дает возможность решать эту сторону проблемы, поскольку оно позволяет странам представлять оценочные данные по выбросам на разных уровнях агрегации категорий источников в зависимости от своих возможностей и наличия соответствующих данных. В дополнение к методологии МГИК могут применяться иные группы категорий, которые при этом должны быть адекватным образом определены и описаны и обладать очевидной сопоставимостью с базовой структурой категорий источников и поглотителей.

#### B. Представление рекомендаций МГИК

31. В соответствии с рекомендацией МГИК в национальные кадастры должны включаться двуокись углерода ( $\text{CO}_2$ ), метан ( $\text{CH}_4$ ), закись азота ( $\text{N}_2\text{O}$ ), окись углерода ( $\text{CO}$ ), окиси азота ( $\text{NO}_x$ ) и нонметановые летучие органические соединения (NMVOC) 4/.

32. Первоначально в качестве "общего" года разработки кадастров был выбран 1988 год, что определялось наличием данных в странах. В отношении секторов лесоводства и сельского хозяйства рекомендуется использовать средние показатели за три года с учетом ежегодных колебаний, вызванных действием экономических, климатических и иных переменных, в тех случаях, когда требуются ежегодные значения. Страны, в которых возникают чрезвычайные обстоятельства любого характера, изменяющие объем выбросов в течение данного года, могут представлять данные в соответствии с такими обстоятельствами, сообщая оценки на последующие годы. Вместе с тем в настоящее время в свете статьи 4.2 b) Конвенции МГИК разослала письмо в адрес правительств с просьбой о представлении кадастров за 1990 год, и ряд стран уже откликнулись на такую просьбу.

33. Следует отметить, что в этом отношении, согласно статье 4.6 Конвенции, определенная степень гибкости предоставляется КС при осуществлении статьи 4.2 тем Сторонам, включенным в приложение I, которые осуществляют процесс перехода к рыночной экономике. Это положение предполагает гибкость в отношении базового года для установления уровня выбросов, выбранного в качестве точки отсчета.

34. Сопоставимость и транспарентность определяются наличием детальной документации по статистике и используемой методологии, определений конкретных видов деятельности, а также иных необходимых предпосылок. Следует представлять описание любых расхождений в методах и предпосылках со стандартной методологией МГИК.

C. Методологии

35. Все методы, разработанные для оценки источников и поглотителей по категориям, указанным в приложении II, все еще сопряжены со значительными трудностями технического и научного характера, над которыми в настоящее время работает МГИК. В этом отношении существующее положение дел может быть обобщено следующим образом:

- 1) по ряду категорий существуют тщательно разработанные методы и достоверные данные, на основе которых можно получать удовлетворительные результаты (например, расчет выбросов  $\text{CO}_2$  в результате сжигания топлива);
- 2) по другим категориям, несмотря на наличие эффективной методологии, вследствие отсутствия или ненадежности имеющихся данных понижается степень достоверности результатов (например, при расчете выбросов из многих источников  $\text{CH}_4$ );
- 3) по остальным категориям еще не определена научная основа надежных методологий (например, при расчете выбросов  $\text{N}_2\text{O}$  из почв или при расчете абсорбции поглотителями). Следует отметить, что существующий вариант методологии строится на предпосылке, согласно которой изменения в землепользовании и лесонасаждения являются наиболее важными поглотителями. Вместе с тем весьма важными могут оказаться и другие поглотители, и, как отмечалось в пункте 18, в настоящее время предпринимаются усилия по их выявлению с целью возможного включения в методологию 5/.

36. Одним из вопросов, не ставшим объектом адекватного обсуждения на международном уровне, является в настоящее время классификация выбросов из международных морских и авиационных бункеров. В нынешней категории "выбросы  $\text{CO}_2$  из модулей сжигания топлива" потребление топлива из бункеров включается в национальные выбросы с выделением, однако, в качестве отдельного показателя, что позволяет в будущем производить, если в этом возникнет необходимость, коррективы по решению КС.

D. Сбор, обработка и представление данных кадастров

37. Как уже отмечалось в общих чертах в пункте 26 выше, центральная база данных для сбора, обработки и представления национальных кадастров позволит углубить научное понимание роли парниковых газов в атмосферных циклах и взаимосвязи между регистрируемыми атмосферными изменениями и антропогенными источниками выбросов и поглотителями, а также позволит повышать качество соответствующей информации. Эта система разрабатывается под эгидой МГИК, однако ее разработчиками выражается надежда, что она окажется полезной КС после того, как будут определены процесс оценки информации и связанные с ним требования. В силу вышеизложенного основное внимание при ее проектировании уделяется таким аспектам, как гибкость, удобство в пользовании и сопоставимость.

#### IV. ВОЗМОЖНАЯ РОЛЬ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ, УЧРЕЖДАЕМЫХ В СООТВЕТСТВИИ С КОНВЕНЦИЕЙ

38. Методологии составления кадастров должны быть адекватными, т.е. основываться на последних научно-технических данных, а получаемая в результате информация должна отвечать требованиям, содержащимся в положениях Конвенции, и потребностям ее Сторон. При этом должны оцениваться такие технические аспекты, как факторы выбросов, точность предпосылок и источников данных, включение дополнительных газов, критерии транспарентности, сопоставимости и состоятельности данных, а также сопоставление сообщаемых данных об уровнях выбросов и абсорбции с информацией из других источников. В кадастрах должны также учитываться результаты совместных мероприятий по осуществлению, оценка которых будет проводиться в соответствии с разрабатываемыми КС критериями (см. документ A/AC.237/35). В результате будут развиваться направления совершенствования методологий и получаемой на их основе информации, в особенности в отношении обобщения данных кадастров для составления глобальных трендов и оценки эффективности мероприятий. Такие методологии должны будут оцениваться с точки зрения их практического применения, и Сторонам, испытывающим затруднения в их применении, должна предоставляться соответствующая помощь. Следует отметить, что у практичности есть различные аспекты, например, удобство пользования или возможность оценить общее агрегированное воздействие мер, принятых в целях ограничения выбросов парниковых газов. В силу своего мандата (статья 9) Вспомогательный орган для консультирования по научным и техническим аспектам (ВОКНТА) наделен полномочиями для решения вышеупомянутых задач и может взаимодействовать для этого с другими органами, в частности с МГИК.

39. Кадастры составляют большую часть информации, представляемой Сторонами для рассмотрения Вспомогательным органом по осуществлению (ВОО) (статья 10). Содержащаяся в кадастрах информация дает этому органу возможность оценить общее агрегированное воздействие мер, принимаемых Сторонами, и определять адекватность обязательств, принятых Сторонами, включенными в приложение I. ВОО может участвовать в пересмотрах критериев транспарентности, состоятельности и сопоставимости данных, а также в наблюдении за тем, чтобы все эти соображения должным образом учитывались в представляемых национальных данных.

40. Разрабатываемая МГИК система центральной базы данных может оказаться нужной для обоих вспомогательных органов, учреждаемых в соответствии с Конвенцией. В силу этого предполагается тесное сотрудничество между вспомогательными органами и МГИК (см. пункт 46 выше).

41. Следует отметить, что для получения всеобъемлющего представления о глобальных выбросах и абсорбции влияющих на климат газов при оценке глобальных изменений следует учитывать показатели выбросов галоидоуглеводородов (в частности, хлорированных и фторированных углеводородов и четыреххлористого углерода) и их заменителей, а также выбросов окиси серы. Некоторые из этих газов являются объектами наблюдения в рамках других международных соглашений, в частности Монреальского протокола о галоидоуглеводородах и протоколов о сокращении выбросов серы к Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния, по которой также предусматривается контроль в отношении окисей азота. ВОКНТА мог бы предоставлять консультации о мерах в отношении газов, которые не включаются в национальные кадастры в соответствии с Конвенцией.

## V. ВОПРОСЫ ДЛЯ РАССМОТРЕНИЯ КОМИТЕТОМ

42. В рамках Программы МГИК рассматриваются технические вопросы, касающиеся разработки методологии составления национальных кадастров выбросов и абсорбции парниковых газов. Вместе с тем в целях своевременной подготовки соглашения по сопоставимым методологиям для КС I представляется целесообразным, чтобы Комитет рассмотрел вопросы, возникающие в ходе работы МГИК по национальным кадастрам парниковых газов. Ряд таких вопросов был сформулирован секретариатом, и они изложены в нижеследующих пунктах, сопровождаясь в каждом случае соответствующими пояснениями и соображениями. Эти вопросы не следует рассматривать как критику в адрес Программы МГИК: в них обозначены те моменты, в отношении которых Программа может получить полезное содействие со стороны Комитета. Все выводы, которые будут сделаны Комитетом при рассмотрении этих вопросов, найдут свое отражение в докладе и будут препровождены МГИК.

43. Вопрос 1. Каковы будут последствия, если ко времени первого этапа рассмотрения информации в соответствии с Конвенцией методологии не будут разработаны полностью и своевременно? Предполагается, что некоторые руководящие принципы будут доработаны к июню 1994 года, а другие - только после КС I. При нынешних темпах процесса ратификации Стороны, включенные в приложение I, должны были бы завершить и представить свои сообщения во второй половине 1994 года. Комитет, возможно, пожелает рассмотреть вопрос о последствиях такого переходного положения в отношении первого обзора информации. В этом контексте можно было бы, если в этом возникнет необходимость, рассмотреть вопрос о роли вспомогательных органов (см. документы A/AC.237/33 и A/AC.237/36).

44. Вопрос 2. В достаточной ли степени учитываются требования в отношении применимости на практике, в особенности в развивающихся странах? Как отмечалось в пункте 29, в основе Программы МГИК лежит принцип разделения источников и поглотителей по категориям, который позволяет странам представлять данные согласно их обязательствам по статье 4.1, учитывая при этом одновременно различия в уровнях развитости в том, что касается наличия национальных данных, инфраструктуры, квалификации работников и т.п. В отношении некоторых газов предлагаются простые методы расчета национальных выбросов и абсорбции, позволяющие компенсировать отсутствие подробных данных и методологических знаний. Будут готовиться упрощенные руководства с кратким изложением всех стандартных методов для оценки выбросов и абсорбции парниковых газов. Они будут представлять собой краткие, самодостаточные, простые наставления, содержащие информацию, необходимую для подготовки простых расчетов и представления результатов. По наиболее важным газам и категориям источников и поглотителей будут разрабатываться простые в применении компьютерные программы. Комитет, возможно, пожелает представить замечания относительно адекватности подхода МГИК к вопросу о применении на практике, в особенности в развивающихся странах.

45. Вопрос 3. Каким образом можно обеспечить полную доступность результатов работы МГИК? В настоящее время ведется работа - частью которой и является настоящая записка - по увеличению обмена информацией между Программой МГИК и Комитетом. Программа МГИК будет продемонстрирована в ходе восьмой сессии Комитета. Заинтересованные члены делегаций смогут получить техническую документацию и будут иметь возможность встретиться в ходе сессии с экспертами ВГИК. Секретариат установил тесные рабочие связи с Группой технического обеспечения Рабочей группы I МГИК, что позволяет ему быть в полной мере

осведомленным о ходе работы в рамках Программы. Хотя в работе МГИК участвует широкая сеть национальных экспертов, члены Комитета, возможно, пожелают убедиться в том, что в связанной с подготовкой кадастров деятельности учитывается вся соответствующая техническая информация из их стран. Комитет, возможно, предложит пути расширения потока соответствующей информации, направляемой из МГИК в делегации Комитета.

46. Вопрос 4. Каким образом можно расширить элемент технического сотрудничества и осуществлять его координацию с другими имеющимися инициативами в области профессиональной подготовки? Как отмечалось в пунктах 22-24, деятельность в рамках элемента технического сотрудничества Программы МГИК включает проведение национальных и региональных учебных семинаров и подготовку исследований по странам. В настоящее время ведется работа по координации таких способствующих росту потенциала мероприятий с деятельностью, осуществляющейся другими международными организациями и временным секретариатом Конвенции. Комитет, возможно, внесет предложения по усилению международного сотрудничества в области профессиональной подготовки и кроме того, возможно, пожелает призывать оперирующих на двусторонней и многосторонней основе доноров предоставить техническую и финансовую поддержку в целях подготовки кадастров и проведения учебных семинаров.

47. Вопрос 5. Станет ли КС непосредственным пользователем системы централизованного сбора, обработки и представления данных кадастров? В развитие сказанного в пунктах 26, 37 и 39, можно добавить, что с научной/технической точки зрения система централизованного сбора, обработки и представления данных кадастров может использоваться ВОКНТА для оценки состояния научных знаний об изменениях климата и подготовки научных оценок воздействия мер, принимаемых в рамках осуществления Конвенции. Такая система могла бы также с пользой применяться ВОО для оценки глобального воздействия мер, принимаемых Сторонами во исполнение Конвенции в зависимости от уровня обобщения такой информации для глобальных целей и возможностей ее использования для наблюдения за глобальными трендами. Кроме того, она должна будет удовлетворять вытекающим из Конвенции особым требованиям, в частности положениям о конфиденциальности. Косвенным образом центральная система будет использоваться КС для получения данных, на основе которых будет готовиться общий анализ и оценка осуществления Конвенции Сторонами. Если будет сочтено, что такая система представляет интерес для КС, Комитет, возможно, пожелает внести свой вклад в разработку и организацию системы и в управление ею. При рассмотрении этой темы Комитет, возможно, пожелает рассмотреть вопрос о роли ВОКНТА и ВОО.

48. Вопрос 6. Следует ли включать в национальные кадастры выбросы из международных морских и авиационных бункеров? Как разъяснялось в пункте 36, распределение таких выбросов между странами было сочтено проблематичным. В силу этого Комитет, возможно, рассмотрит вопрос о том, следует ли КС учредить процедуру распределения таких выбросов по странам и, если такое решение будет принято, сделать рекомендации относительно содержания такой процедуры.

49. Вопрос 7. Каковы последствия неопределенности данных с точки зрения использования конкретных категорий источников и поглотителей в качестве основы для политических решений? Недостаточно точная регистрация данных, отсутствие статистической информации и неясное понимание природы и масштабов источников и поглотителей становятся причинами недооценки или переоценки выбросов.

Проблема неопределенности и неточности данных кадастров затрагивается в разделах II и III. Неопределенность величин выбросов необходимо будет учитывать при оценке прогресса, достигнутого на пути к осуществлению целей Конвенции. В руководящих принципах МГИК будут содержаться указания относительно максимально возможных сведений к минимуму и выражения в количественной форме неопределенностей при оценке источников и поглотителей. Комитет, возможно, конкретно рассмотрит вопрос о воздействии неопределенности на определение эффективности мер, осуществляемых во исполнение статьи 4.2 а) и б), а также при рассмотрении критерии для совместного осуществления.

**50. Вопрос 8. Как часто могут представляться национальные кадастры?**

В тексте Конвенции содержится положение о том, что кадастры периодически обновляются. Вместе с тем, поскольку кадастры являются частью сообщений, которые Стороны представляют в соответствии со статьей 12, вопрос о частотности обновления кадастров не может рассматриваться изолировано: при этом следует учитывать дифференцированные графики, устанавливаемые статьей 12.5. Подготовка ежегодных кадастров с технической стороны возможна, но будет сопряжена со значительными затратами времени и финансовых ресурсов, вследствие чего на практике могут применяться дифференцированные графики с разбивкой по категориям источников и поглотителей. В силу вышеизложенного, Комитет, возможно, рассмотрит вопрос о том, насколько часто КС будет необходимо получать такие кадастры для выполнения своих задач.

**51. Видят ли Комитет необходимость в изменении приоритетов на следующем этапе Программы МГИК?** Проделана работа по удовлетворению потребностей в сопоставимых и согласованных на международном уровне методологиях, основанных на самых последних достижениях науки. Предлагаемые стандарты и руководящие принципы представления данных составят основу для сопоставления методически различных национальных оценок и обеспечат транспарентность, поскольку страны имеют возможность готовить свои кадастры с использованием либо методологии МГИК, либо с применением своих собственных методов оценки. Внутренняя динамика Программы позволяет постоянно совершенствовать необходимый базовый массив данных и методы оценки и представления данных. Комитет, возможно, пожелает выразить свое мнение относительно подхода МГИК и, в случае необходимости, указать, какие дополнительные вопросы следует рассмотреть Группе. Комитет, возможно, рассмотрит вопрос о целесообразности изменения приоритетов на следующем этапе Программы. В этой связи предложения могут касаться таких направлений работы, как повышение точности методологий и выражения неопределенности, а также использования данных национальных кадастров для повышения точности оценок глобальных выбросов. Так, например, в письме Председателя Комитета на имя Председателя МГИК особое внимание уделяется поглотителям – и этот вопрос уже рассмотрен МГИК (см. пункт 18). Вместе с тем следует учитывать, что возможности МГИК идти навстречу пожеланиям Комитета могут ограничиваться в силу недостаточности имеющихся ресурсов.

Примечания

1/ Программа МГИК по разработке методологии для составления национальных кадастров выбросов и абсорбции парниковых газов обычно в рамках МГИК имеет следующее название: "Программа разработки методологии составления национальных кадастров чистых выбросов парниковых газов". В настоящей записке она называется "Программа МГИК".

2/ Методологии оценки эффективности мер по ограничению выбросов и увеличению поглощения парниковых газов, о которых говорится в статье 7.2 d) и в которых будут использоваться данные кадастров, обсуждались в документе A/AC.237/36 по обзору информации.

3/ Доклад о ходе работы, представленный 5 июля 1993 года Председателем МГИК Исполнительному секретарю для ознакомления с ним членов Комитета.

4/ См. приложение II.

5/ Важно проводить различие между поглотителями и накопителями; см. статью 1 Конвенции (определения). Накопители в методологии МГИК не рассматриваются.

Приложение I

ИМЕЮЩАЯСЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО МЕТОДОЛОГИЯМ\*

1. Межправительственная группа по изменению климата. Материалы рабочего совещания по национальным кадастрам выбросов и поглотителей парниковых газов, Женева, 5-6 декабря 1991 года.

2. \_\_\_\_\_. Руководящие принципы МГИК для подготовки и представления национальных кадастров чистых выбросов парниковых газов, том I: упрощенное руководство и программное обеспечение. Подготовлено Рабочей группой I секретариата, Объединенная программа работы МГИК/ОЭСР, август 1992 года.

3. \_\_\_\_\_. Доклад о ходе осуществления программы МГИК/ОЭСР по разработке методологии составления национальных кадастров чистых выбросов парниковых газов, IPCC-VIII/Doc.10, восьмая сессия, Хараре, Зимбабве, 11-13 ноября 1992 года.

4. \_\_\_\_\_. Заключительный доклад рабочего совещания по национальным кадастрам парниковых газов: транспарентность оценки и представления данных, части I и II, Бракнелл, 1 октября 1992 года. Подготовлено Рабочей группой I секретариата МГИК, Объединенная программа работы по национальным кадастрам выбросов парниковых газов МГИК/ОЭСР, Бракнелл, апрель 1993 года.

5. \_\_\_\_\_. Предварительные национальные кадастры парниковых газов, подготовленные МГИК: расширенный обзор, часть III. Документ был представлен на рабочем совещании МГИК/ОЭСР по национальным кадастрам парниковых газов: транспарентность оценки и представления данных, Бракнелл, 1 октября 1992 года. Подготовлено Рабочей группой I секретариата МГИК, Объединенная программа работы МГИК/ОЭСР по национальным кадастрам выбросов парниковых газов, Бракнелл, апрель 1993 года.

6. Организация экономического сотрудничества и развития. Оценки выбросов и поглотителей парниковых газов. Заключительный доклад Совещания экспертов ОЭСР, Париж, 18-21 февраля 1991 года. Подготовлено Межправительственной группой по изменению климата; пересмотренный вариант выпущен в августе 1991 года.

---

\* Перечисленные в списке документы можно получить в национальных координационных пунктах МГИК или по следующим адресам:

IPCC secretariat, c/o World Meteorological Organization  
Case Postale 2300, 1211 Geneva 2, Switzerland  
Telephone: 41 (22) 7308 215/254/284  
Fax: 41 (22) 733 1270  
Telex: 414199 OMM CH

или

IPCC Working Group I Technical Support Unit  
Meteorological Office, Hadley Centre (Rm. H202),  
London Road, Bracknell, Berkshire, RG12 2SY, United Kingdom  
Telephone: 44 (344) 856615/856888  
Fax: 44 (344) 856912  
Telex: 849801 WEABKA G

Приложение II

КАТЕГОРИИ ИСТОЧНИКОВ И ПОГЛОТИТЕЛЕЙ, РЕКОМЕНДОВАННЫЕ ПРОГРАММОЙ МГИК  
ДЛЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ КАДАСТРОВ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ

Категории источников/выбросы	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	NO <sub>2</sub> O	NO <sub>2</sub>	CO	NMVOC a/
<u>Общий объем (чистых) национальных выбросов</u>						
I. Все виды энергетики (сжигание, производство, транспортировка, хранение и распределение топлива)						
A. Сжигание топлива						
отрасли энергетики преобразования энергии						
промышленность (МСОК) b/						
транспорт						
коммерческие предприятия/ учреждения						
жилищный сектор						
сельское хозяйство/ лесоводство						
прочие						
биомасса, сжигаемая для получения энергии c/	-					
B. Производство, транспортировка, хранение и распределение топлива						
сырая нефть и природный газ						
добыча каменного угля	-		-	-	-	
II. Прочие процессы промышленного производства (МСОК)						
A. Производство химических веществ	-			-	-	
B. Производство неметаллических минеральных продуктов		-	-	-	-	

<u>Категории источников/выбросы</u>	<u>CO<sub>2</sub></u>	<u>CH<sub>4</sub></u>	<u>NO<sub>2</sub>O</u>	<u>NO<sub>2</sub></u>	<u>CO</u>	<u>NMVOCS а/</u>
<u>C. Прочие (МСОК)</u>	-	-	-	-	-	
<u>III. Применение растворителей и прочих продуктов</u>						
<u>IV. Сельское хозяйство</u>						
<u>A. Кишечное брожение</u>	-	-	-	-	-	
<u>B. Выделения из организмов животных</u>	-	-	-	-	-	
<u>C. Возделывание риса</u>	-	-	-	-	-	
<u>D. Возделываемые почвы</u>	-	-	-	-	-	
<u>E. Сжигание сельскохозяйственных отходов</u>	-					
<u>F. Выжигание саванны</u>						-
<u>V. Изменения в землепользовании</u>						
<u>A. Расчистка лесов</u>						-
<u>B. Распашка лугов</u>	-	-	-	-	-	
<u>C. Высадка плантаций</u>	-	-	-	-	-	
<u>D. Лесозаготовки/Лесные хозяйства</u>	-	-	-	-	-	
<u>E. Прекращение обработки земель</u>	-	-	-	-	-	
<u>VI. Государственные службы</u>						
<u>A. Земляные насыпи</u>	-	-	-	-	-	
<u>B. Очистка сточных вод</u>	-	-	-	-	-	
<u>C. Прочие</u>						

Источник: IPCC, "Preliminary IPCC national GHG inventories: in-depth review, part III" (Bracknell, 1983) p. 93.

Примечания: прочерк (-) указывает, что к данному газу это не относится.

а/ NMVOC - нонметановые летучие органические соединения.

б/ МСОК - Международная стандартная отраслевая классификация всех видов экономической деятельности.

с/ CO<sub>2</sub> из сжигаемой биомассы подлежит оценке, но не включается в общий объем по категории энергетики. В случае возникновения чистых выбросов CO<sub>2</sub> (т.е. в случае неустойчивого использования биоэнергии) они будут показаны в категории изменений в землепользовании.