



ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ ОРГАН ПО ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ

Десятая сессия

Бонн, 31 мая - 11 июня 1999 года

Пункт 3 а) предварительной повестки дня

НАЦИОНАЛЬНЫЕ СООБЩЕНИЯ СТОРОН, ВКЛЮЧЕННЫХ  
В ПРИЛОЖЕНИЕ I К КОНВЕНЦИИ

ГОДОВЫЕ КАДАСТРЫ НАЦИОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ  
ПО ПАРНИКОВЫМ ГАЗАМ ЗА 1996 ГОД

Доклад о материалах по национальным кадастрам выбросов парниковых газов,  
представленных Сторонами, включенными в приложение I, за 1990-1996 годы

Записка секретариата

СОДЕРЖАНИЕ

|   | <u>Пункты</u> | <u>Стр.</u> |
|---|---------------|-------------|
| I. ВВЕДЕНИЕ . . . . .   | 1 - 6         | 3           |
| А. Мандат . . . . .   | 1 - 2         | 3           |
| В. Содержание записки . . . . .   | 3 - 4         | 3           |
| С. Возможные действия ВОО . . . . .                                       | 5 - 6         | 4           |
| II. ПОЛОЖЕНИЕ С ПРЕДСТАВЛЕНИЕМ ОТЧЕТНОСТИ . . . . .                       | 7 - 22        | 5           |
| А. Сроки представления . . . . .  | 7             | 5           |
| В. Положение с представлением отчетности в<br>электронной форме . . . . . | 8             | 6           |
| С. Полнота . . . . .  | 9 - 11        | 6           |
| D. Сопоставимость . . . . .   | 12 - 13       | 8           |

СОДЕРЖАНИЕ (продолжение)

|   | <u>Пункты</u> | <u>Стр.</u> |
|---|---------------|-------------|
| Е. Представление отчетности по ГФУ, ПФУ и SF <sub>6</sub> . . . . .                             | 14            | 9           |
| Ф. Изменения в землепользовании и лесное хозяйство . . . . .                                    | 15            | 11          |
| Г. Изменения в кадастре базисного года . . . . .  | 16 - 17       | 11          |
| Н. Изменения в оценках по категории "Изменения в землепользовании и лесное хозяйство" . . . . . | 18            | 14          |
| И. Бункерное топливо . . . . .  | 19            | 15          |
| Ж. Корректировки . . . . .  | 20            | 15          |
| К. Информация по данным о деятельности и коэффициентах для расчета выбросов . . . . .           | 21 - 22       | 16          |
| III. ТЕНДЕНЦИИ ИЗМЕНЕНИЯ ВЫБРОСОВ И ИСТОЧНИКИ ВЫБРОСОВ . . . . .                                | 23 - 36       | 17          |
| А. Тенденции изменения выбросов парниковых газов . . . . .                                      | 23 - 26       | 17          |
| В. Тенденции, характеризующие конкретные газы и секторы . . . . .                               | 27 - 30       | 20          |
| С. Тенденции в транспортном секторе . . . . .   | 31            | 22          |
| Д. Основные источники выбросов . . . . .  | 32 - 33       | 23          |
| Е. Изменения в землепользовании и лесное хозяйство . . . . .                                    | 34            | 25          |
| Ф. Бункерное топливо для международных перевозок . . . . .                                      | 35 - 36       | 26          |

Приложение

|  |    |
|--|----|
| Характеристика информации, представленной Сторонами в годовых отчетах по кадастрам, 1996 год . . . . . | 28 |
|--|----|

## Г. ВВЕДЕНИЕ

### А. Мандат

1. В своем решении 6/CP.3 Конференция Сторон (КС) просила секретариат составлять, обрабатывать и издавать на регулярной основе национальные кадастры парниковых газов, представляемые ежегодно Сторонами, включенными в приложение I, в соответствии с решением 9/CP.2 1/. Данные национальных кадастров подлежали представлению до 15 апреля 1998 года. На своей девятой сессии Вспомогательный орган по осуществлению (ВОО) просил секретариат представить доклад об информации, содержащейся в полученных национальных кадастрах, на десятой сессии вспомогательных органов; он также просил секретариат включить в этот доклад имеющиеся данные о прогнозах (FCCC/SBI/1998/7, пункт 21 f)).

2. Компиляция кадастровой информации производилась в соответствии с пересмотренными руководящими принципами подготовки национальных сообщений Сторон, включенных в приложение I к Конвенции (решение 9/CP.2), которые должны применяться и при подготовке годовых кадастров парниковых газов (решение 3/CP.1). Были также приняты во внимание соответствующие решения КС и выводы вспомогательных органов, занимающихся вопросами представления кадастров выбросов парниковых газов, которые были приняты после решения 9/CP.2.

### В. Содержание записки

3. В настоящем докладе содержатся данные о выбросах и абсорбции парниковых газов за 1990-1996 годы или за 1996 год, представленные в годовых отчетах по кадастрам парниковых газов 26 Сторонами, включенными в приложение I, в том числе шестью Сторонами, относящимися к странам с переходной экономикой 2/. По всем 26 Сторонам, рассматриваемым в настоящем докладе, были включены данные о прогнозах, представленные во вторых национальных сообщениях. Числовые данные по кадастрам и прогнозам включены в таблицы, содержащиеся в добавлении к настоящему докладу, см. документ FCCC/SBI/1999/5/Add.1. В доклад включена лишь информация, содержащаяся в годовых отчетах, подлежавших представлению в апреле 1998 года, и не

---

1/ Полные тексты решений, принятых Конференцией Сторон на ее первой, второй и третьей сессиях, см. в документах FCCC/CP/1995/7/Add.1, FCCC/CP/1996/15/Add.1 и FCCC/CP/1997/7/Add.1, соответственно.

2/ Румыния представила свое второе национальное сообщение в феврале 1999 года и просила рассматривать его для целей настоящего доклада в качестве ее отчета по кадастру, представленного в соответствии с решением 6/CP.3.

включена информация более ранних материалов, которая содержалась в предыдущих материалах, но не вошла в годовой отчет. С самой свежей и полной информацией о представленных Сторонами кадастровых данных, в том числе с информацией, содержащейся в ранее поступивших материалах Сторон, не представивших информацию в 1998 году, можно будет ознакомиться на официальном веб-сайте РКИКООН в июне 1999 года.

4. В настоящем документе также показано, как обстоит дело с представлением годовых кадастровых данных о выбросах парниковых газов и, в частности, анализируются своевременность представления отчетности и полнота представляемых данных. Годовые кадастровые данные подлежали использованию при компиляции и обобщении национальных сообщений (решение 6/CP.3), которые были подготовлены для четвертой сессии Конференции Сторон в ноябре 1998 года (FCCC/CP/1998/11 и Add.1 и 2). Секретариат не смог сделать этого, так как в положенные сроки, т.е. к 15 апреля 1998 года, национальные кадастры парниковых газов представили лишь четыре Стороны, включенные в приложение I. ВОО на своей восьмой сессии отметил, что секретариат представит ВОО на его девятой сессии доклад, основанный на данных, полученных до 30 сентября 1998 года (FCCC/SBI/1998/6, пункт 24 с)). К 15 октября 1998 года данные представила лишь 21 Страна, включенная в приложение I, и секретариат подготовил краткий доклад (FCCC/CP/1998/INF.9) с тем расчетом, что полный доклад будет подготовлен к десятой сессии вспомогательных органов. К 15 марта 1999 года кадастровые данные, подлежавшие представлению до 15 апреля 1998 года, представили 26 Сторон, включенных в приложение I.

#### **с. Возможные действия ВОО**

5. ВОО, возможно, пожелает:

а) отметить, что, хотя многие Стороны представили подлежавшие представлению до 15 апреля 1998 года ежегодные кадастровые данные по выбросам парниковых газов за период 1990–1996 годов, несколько Сторон еще не сделали этого;

б) обсудить причины задержек и неполной отчетности и просить Стороны сообщать в своих ежегодных представлениях о любых обстоятельствах, затрудняющих своевременное и полное представление кадастровых данных;

с) обратиться к тем Сторонам, которые еще не представили кадастровые данные, подлежавшие представлению в 1998 году, с просьбой включить требуемую информацию за период 1990–1997 годов в материалы, представляемые в 1999 году;

д) обратиться ко всем Сторонам с настоятельным призывом представлять кадастры выбросов парниковых газов в электронной форме и в согласованном формате за все годы, по которым представляются данные.

6. ВОО, возможно, также пожелает принять к сведению проводимую в настоящее время во Вспомогательном органе для консультирования по научным и техническим аспектам (ВОКНТА) работу над пересмотренным текстом руководящих принципов РККОООН для представления кадастровых данных Сторонами, включенными в приложение I (FCCC/SBSTA/1999/INF.1/Add.1 и FCCC/SB/1999/1). Цель этой работы – облегчить технический анализ данных и закономерностей динамики выбросов, в том числе пересмотр представленных ранее данных с использованием более транспарентного механизма отчетности.

## II. ПОЛОЖЕНИЕ С ПРЕДСТАВЛЕНИЕМ ОТЧЕТНОСТИ

### A. Сроки представления

7. В положенные сроки, т.е. к 15 апреля 1998 года, свои национальные кадастры парниковых газов представили лишь 4 Стороны, и 22 Стороны представили кадастровую информацию к 15 марта 1999 года (см. рис. 1).

Рис. 1. Сроки представления кадастров <sup>3/</sup>

| Сроки                     | Стороны   |
|---------------------------|---|
| до 15 апреля 1998 года    | Ирландия, Нидерланды, Соединенное Королевство, Швейцария  |
| до 15 июля 1998 года      | Австрия, Германия, Дания, Латвия, Новая Зеландия, Норвегия, Чешская Республика, Швеция                                    |
| до 15 октября 1998 года   | Австралия, Бельгия, Греция, Канада, Монако, Словакия, Соединенные Штаты Америки, Франция, Япония                          |
| до 15 января 1999 года    | Польша  |
| после 15 января 1999 года | Венгрия, Испания, Румыния, Финляндия  |
| Не получено               | Болгария, Исландия, Италия, Литва, Люксембург, Португалия, Российская Федерация, Украина, Эстония, Европейское сообщество |

<sup>3/</sup> Решением 4/CP.3 Лихтенштейн, Монако, Словакия, Словения, Хорватия и Чешская Республика были включены в перечень приложения I к Конвенции в соответствии со статьей 4.2 f). К 15 апреля 1998 года – предусмотренному сроку представления данных национальных кадастров парниковых газов – поправки к перечню Сторон, включенных в приложение I, в действие не вступили. Монако, Словакия и Чешская Республика представили свои национальные кадастры выбросов парниковых газов за 1996 год, которые и были включены в настоящий документ.

### **В. Положение с представлением отчетности в электронной форме**

8. В электронной форме кадастровая информация была предоставлена шестнадцатью из 26 Сторон, представивших отчетность (см. рис. 2). Однако предусмотренный формат представления отчетности использовали не все Стороны (см. приложение). Изменение требуемого формата, например исключение или добавление рядов или колонок, мешает обработке данных.

**Рис. 2. Положение с представлением отчетности в электронной форме**

| <b>Форма представления</b>    | <b>Стороны</b>  |
|-------------------------------|---|
| <b>В электронной форме</b>    | Австралия, Бельгия, Венгрия, Германия, Дания, Монако, Новая Зеландия, Норвегия, Румыния, Соединенное Королевство, Соединенные Штаты, Франция, Чешская Республика, Швейцария, Швеция, Япония |
| <b>Только в печатном виде</b> | Австрия, Греция, Испания, Ирландия, Канада, Латвия, Нидерланды, Польша, Словакия, Финляндия   |

### **С. Полнота**

9. Данные за 1990–1996 годы представили 14 Сторон. Румынией и Испанией были предоставлены, соответственно, данные только до 1994 и 1995 годов, и они были включены в настоящий доклад как данные, представленные в качестве годовых данных национальных кадастров, подлежащих представлению до 15 апреля 1998 года 4/.

---

4/ Германия, Соединенные Штаты Америки и Финляндия также представили предварительные данные за 1997 год.

Рис. 3. Годы, охватываемые годовыми кадастрами

| 1990-1996 годы   | 1996 год   | 1995 и 1996 годы             | Другой период  |
|--|--|------------------------------|--|
| Австралия, Австрия, Бельгия, Германия, Греция, Канада, Монако, Нидерланды, Новая Зеландия, Норвегия, Соединенное Королевство, Соединенные Штаты Америки, Франция, Япония <u>а/</u> | Дания, Латвия, Польша, Чешская Республика, Швейцария, Швеция | Ирландия, Словакия <u>б/</u> | Венгрия: 1991-1996 годы<br>Финляндия: 1990, 1995 и 1996 годы<br>Румыния: 1989-1994 годы<br>Испания: 1990-1995 годы |

а/ Япония представила лишь оценки по CO<sub>2</sub>, ГФУ, ПФУ и SF<sub>6</sub> за 1996 год и не предоставила оценок по CH<sub>4</sub> и N<sub>2</sub>O.

б/ Словакия представила оценки выбросов по некоторым категориям источников за 1990-1994 годы, которые не были учтены в настоящем докладе из-за неполноты этих данных.

10. Стороны, не представившие всей совокупности данных за весь период 1990-1996 годов (см. рис. 3), ничего не сообщили о методической согласованности оценок с ранее представленными кадастрами, например со вторыми национальными сообщениями. Поэтому указанные Стороны не были учтены в анализе тенденций изменения выбросов парниковых газов.

11. Все 26 Сторон представили оценки по углекислому газу (CO<sub>2</sub>), метану (CH<sub>4</sub>) и закиси азота (N<sub>2</sub>O). Что касается представления данных по гидрофторуглеродам (ГФУ), перфторуглеродам (ПФУ) и гексафториду серы (SF<sub>6</sub>), то семь Сторон не представили никаких оценок по этим газам, а четыре - представили информацию только по одному или двум из них (см. таблицу 1). Требование о представлении информации по газам-прекурсорам (оксид углерода (CO), оксиды азота (NO<sub>x</sub>) и неметановые летучие органические соединения (НМЛОС)) 5/ выполнили все Стороны, кроме Финляндии. Оценки совокупных выбросов парниковых газов в эквиваленте на CO<sub>2</sub> представили 11 Сторон 6/, которые использовали значения потенциала глобального потепления

5/ В нынешних руководящих принципах РККООН Сторонам предлагается представлять данные по диоксиду серы (SO<sub>2</sub>), и эти данные были включены в представленные материалы всеми Сторонами, за исключением Венгрии, Польши, Финляндии и Швеции.

6/ Австралия, Австрия, Бельгия, Германия, Греция, Латвия, Нидерланды, Норвегия, Румыния, Финляндия и Франция.

(ПГП) 7/, установленные МГЭИК в 1995 году, однако степень дезагрегирования и форматы в отчетности различных Сторон варьировались.

**Д. Сопоставимость**

12. Четырнадцать Сторон включили в представленные материалы краткую таблицу, составленную в соответствии с пересмотренными руководящими принципами МГЭИК 1996 года 8/. Остальные 12 Сторон использовали классификации категорий, предусмотренные в прежних руководящих принципах МГЭИК, или представили данные по конкретным категориям источников с большей степенью агрегирования, чем требуется для краткой таблицы, или структурно организовали их по-другому.

**Рис 4. Форматы, использовавшиеся при представлении кадастровых данных**

|  | Использование формата МГЭИК 1996 года   |  |  | Краткая таблица, составленная в соответствии с прежним (1995 года) форматом МГЭИК        | Краткая таблица с иной структурой <u>a/</u>  |
|--|---|--|--|--|--|
|  | Краткая таблица   | Секторальная таблица   | Обзорная таблица   |  |  |
| <b>Стороны, представившие отчетность</b> | Австралия, Бельгия, Германия, Греция, Дания, Канада, Новая Зеландия, Норвегия, Польша, Соединенное Королевство, Соединенные Штаты Америки <u>b/</u> , Франция, Чешская Республика, Япония | Австралия, Бельгия, Греция, Дания, Канада, Новая Зеландия, Норвегия, Соединенное Королевство, Соединенные Штаты Америки <u>b/</u> , Франция, Чешская Республика, Швейцария, Япония | Австралия, Канада, Новая Зеландия, Норвегия, Соединенное Королевство, Соединенные Штаты Америки <u>b/</u> , Финляндия, Швейцария, Швеция | Ирландия, Испания, Словакия <u>c/</u> , Румыния <u>c/</u> , Финляндия, Швейцария, Швеция | Австрия, Венгрия, Латвия, Монако, Нидерланды |

a/ К таблицам с иной структурой, например, относятся таблицы, отражающие тенденции по отдельным газам, или таблицы, в которые включены отдельные категории источников.

b/ Кадастровые данные были представлены в формате МГЭИК 1996 года только за 1996 год.

c/ Страны с переходной экономикой могут перейти к использованию пересмотренных руководящих принципов 1996 года на один год позже, чем другие Стороны, включенные в приложение I, но не позже, чем того требует подготовка кадастров, подлежащих представлению в 1999 году, в соответствии с решением, принятым ВОКНТА на его четвертой сессии (FCCC/SBSTA/1996/20, пункт 30 а).

7/ Румыния использовала величины ПГП, установленные МГЭИК в 1994 году, при временном охвате в 100 лет.

8/ Как было подтверждено в решении 2/СР.3, для оценки выбросов и абсорбции парниковых газов и представления отчетности по ним Стороны должны использовать пересмотренные руководящие принципы составления национальных кадастров парниковых газов 1996 года. Эти руководящие принципы требуют представления кадастровых данных в виде кратких и секторальных таблиц и рабочих листов.



13. Условные обозначения (NE, NO, IE) 9/, поясняющие пропуски в кратких и/или секторальных таблицах, использовали лишь девять Сторон 10/. Обзорную таблицу, составленную по формату МГЭИК и показывающую полноту и качество оценок, представило 9 из 26 Сторон, представивших информацию 11/ (см. приложение).

#### **Е. Представление отчетности по ГФУ, ПФУ и SF<sub>6</sub>**

14. Стороны использовали разные подходы (фактические/потенциальные выбросы) 12/ к представлению данных о выбросах ГФУ, ПФУ и SF<sub>6</sub>. Форматы, использовавшиеся при представлении данных по этим газам, также отличались. В некоторых случаях эти форматы не позволяют понять, какие, фактические или потенциальные, выбросы отражают представленные данные. Лишь около половины Сторон, приславших оценки по этим газам, представили их в разбивке по различным видам газов 13/ (см. таблицу 1).

---

9/ NE = не оценивалось, NO = не имеет места, IE = оценивалось, но отражено в другом месте.

10/ Австралия, Венгрия, Германия, Новая Зеландия, Норвегия, Соединенное Королевство, Соединенные Штаты Америки, Финляндия, Швеция.

11/ Зачастую Стороны не объясняют пропусков в кратких и/или секторальных таблицах, т.е. не указывают, отсутствует ли в стране та или иная категория источников или она просто не оценивалась.

12/ При представлении данных о выбросах ГФУ, ПФУ и SF<sub>6</sub> Стороны должны указывать фактические выбросы, как это предусмотрено в решении 2/CP.3. Формат для представления отчетности, установленный МГЭИК в 1996 году, облегчает проведение различия между фактическими и потенциальными выбросами. Однако некоторые Стороны обратили внимание на трудности представления данных о фактических выбросах и в связи с этим представили лишь данные о потенциальных выбросах или указали фактические выбросы по одному виду газа и потенциальные – по другим (см. таблицу 1).

13/ В отношении тех Сторон, которые представили данные о совокупных выбросах ГФУ и ПФУ только в единицах полной массы (Гг), секретариат был вынужден при пересчете выбросов в CO<sub>2</sub>-эквиваленте делать допущения в отношении видов газов. По этой причине в данные Сторон о совокупных выбросах парниковых газов могли вкрасться серьезные погрешности, так как эти вещества характеризуются высокими и весьма специфическими значениями ППП.

Таблица 1. Представленная Сторонами информация о выбросах ГФУ, ПФУ и SF<sub>6</sub>

| Сторона                   | Представление данных о фактических (А) и/или потенциальных (Р) выбросах |       |                 | Разбивка по видам газов                                    | Единицы: полная масса (Гг)/эквивалент CO <sub>2</sub> (Gg) | Период/годы            |
|---------------------------|---|-------|-----------------|--|--|------------------------|
|                           | ГФУ   | ПФУ   | SF <sub>6</sub> |  |  |                        |
| Австралия <u>a/</u>       | -   | А     | А               | Х  | масса  | 1990-1996 годы         |
| Австрия                   | Р   | Р     | Р               | -  | масса  | 1995 и 1996 годы       |
| Бельгия <u>b/</u>         | А   | А и Р | А и Р           | Х  | масса и CO <sub>2</sub> -эквивалент                        | 1990 и 1996 годы       |
| Канада                    | А и Р   | А     | А и Р           | -  | эквивалент CO <sub>2</sub>                                 | 1990-1996 годы         |
| Чешская Республика        | А   | А     | А               | -  | масса  | 1996 год               |
| Дания                     | А   | А     | А               | -  | масса  | 1996 год               |
| Финляндия                 | Р   | NO    | Р               | -  | масса и эквивалент CO <sub>2</sub>                         | 1990, 1995 и 1996 годы |
| Франция                   | А   | А     | А               | Х  | масса и эквивалент CO <sub>2</sub>                         | 1990-1996 годы         |
| Германия                  | А   | А     | А               | Х (по ПФУ)   | масса  | 1990-1996 годы         |
| Греция <u>a/</u>          | А   | А     | -               | -  | масса и эквивалент CO <sub>2</sub>                         | 1990-1996 годы         |
| Венгрия                   | -   | -     | -               | -  | -  | -                      |
| Ирландия                  | -   | -     | -               | -  | -  | -                      |
| Япония                    | Р   | Р     | Р               | -  | масса  | 1990-1996 годы         |
| Латвия                    | -   | -     | -               | -  | -  | -                      |
| Монако                    | -   | -     | -               | Было указано, что выбросами этих веществ можно пренебречь. |  |                        |
| Нидерланды                | А   | А     | Р               | Х  | масса и эквивалент CO <sub>2</sub>                         | 1990-1996 годы         |
| Новая Зеландия            | Р   | А и Р | Р               | Х  | масса  | 1990-1996 годы         |
| Норвегия                  | Р   | А     | Р               | Х  | масса  | 1990-1996 годы         |
| Польша                    | А и Р   | А и Р | -               | -  | масса  | 1996 год               |
| Румыния                   | -   | -     | -               | -  | -  | -                      |
| Словакия                  | -   | А     | -               | Х  | масса  | 1996 год               |
| Испания                   | -   | -     | -               | -  | -  | -                      |
| Швеция                    | -   | -     | -               | -  | -  | -                      |
| Швейцария <u>b/</u>       | А и Р   | А и Р | А и Р           | Х  | масса  | 1996 год               |
| Соединенное Королевство   | А и Р   | А и Р | А и Р           | -  | масса  | 1990-1996 годы         |
| Соединенные Штаты Америки | А   | А     | А               | Х  | масса  | 1990-1996 годы         |

a/ Отчетность не представлена из-за отсутствия данных.

b/ Сторона указала, что оценки носят предварительный характер.

#### **Г. Изменения в землепользовании и лесное хозяйство**

15. Данные о выбросах, связанных с изменениями в землепользовании и лесным хозяйством, стали представляться лучше. Однако четыре Стороны – Греция, Испания, Монако и Финляндия – вообще не включили в свои национальные кадастры оценок по этому сектору 14/. Что касается степени дезагрегирования, то все Стороны как минимум выделили в отдельный подсектор выбросы и абсорбцию CO<sub>2</sub>, связанные с изменениями в землепользовании и лесохозяйственной деятельностью, а примерно одна треть Сторон выбрали степень дезагрегирования, предусмотренную для секторальной таблицы МГЭИК. Рабочие листы МГЭИК для сектора "Изменения в землепользовании и лесное хозяйство", таблицы стандартные с данными или аналогичной документации предоставили лишь семь Сторон 15/ (см. приложение). Данные по другим газам, помимо CO<sub>2</sub>, относящиеся к сектору "Изменения в землепользовании и лесное хозяйство", не представили шесть Сторон 16/; данные о выбросах этих газов были представлены в рамках подсектора "другая деятельность, связанная с изменениями в землепользовании и лесным хозяйством", и/или в рамках категории "переустройство лесных и лугопастбищных угодий".

#### **Г. Изменения в кадастре базисного года**

16. Благодаря совершенствованию и обновлению методологий Стороны произвели пересчет кадастровых данных за базисный и последующие годы. На это было обращено внимание и при сопоставлении оценок выбросов, содержащихся во вторых и первых национальных сообщениях 17/. Все 16 Сторон, представивших в своих годовых материалах по кадастрам оценки выбросов за 1990 год, за исключением Бельгии и Испании, пересмотрели свои оценки за 1990 год относительно оценок, содержащихся в их вторых национальных сообщениях. Газы и секторы, затронутые этим пересмотром, были

---

14/ Греция и Финляндия включили в свои доклады некоторые предварительные данные по этому сектору.

15/ Австралия, Венгрия, Новая Зеландия, Словакия, Соединенное Королевство, Швейцария и Швеция.

16/ Нидерланды, Румыния, Соединенное Королевство, Соединенные Штаты Америки, Швейцария и Швеция.

17/ Дополнительная информация о пересчете кадастровых данных за базисный год в промежутки времени между представлением первых и вторых национальных сообщений содержится в документе FCCC/SBSTA/1998/7.

разными; самые значительные изменения в оценках были отмечены по выбросам  $N_2O$ , что было обусловлено главным образом включением ранее не учитывавшихся категорий источников, например выбросов  $N_2O$  в результате сельскохозяйственной деятельности (внесение органических удобрений и сельскохозяйственные земли), в соответствии с пересмотренными руководящими принципами МГЭИК 1996 года. Диапазон изменений в кадастрах выбросов парниковых газов показан в таблице 2.

17. Стороны применяли разные подходы к представлению информации о пересмотре оценок выбросов. Три Стороны 18/ не дали никаких пояснений насчет пересмотра прежних оценок, а другие 19/ посвятили в представленных материалах этой проблеме отдельный раздел, указав секторы и газы, затронутые пересмотром, а также его главные причины. В других случаях в докладах просто сообщалось о пересмотре данных, но при чтении таких докладов было сложно идентифицировать соответствующую информацию, что снизило прозрачность кадастров.

---

18/ Германия, Румыния и Япония.

19/ Австралия, Греция, Нидерланды, Новая Зеландия, Соединенное Королевство и Соединенные Штаты Америки.

**Таблица 2. Изменения, внесенные в кадастры выбросов парниковых газов 1990 года в промежутки времени между представлением вторых национальных сообщений и самых последних кадастровых материалов**

| Стороны, пересмотревшие свои кадастры 1990 года | Изменения в процентах <u>a/</u>     |                 |                 |                  | Основные причины, секторы, газы <u>b/</u>  |
|---|-------------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|--|
|   | Совокупные выбросы парниковых газов | CO <sub>2</sub> | CH <sub>4</sub> | N <sub>2</sub> O |  |
| Австралия                                       | 1                                   | 1               | 4               | -5               | Сжигание топлива/энергетические отрасли: EF<br>Утечка топлив: M<br>Сельское хозяйство (N <sub>2</sub> O): NS, M<br>Изменения в землепользовании и лесное хозяйство: M, AD  |
| Австрия   | -1                                  | 0               | 0               | -21              | Сжигание топлива/транспорт (N <sub>2</sub> O): EF<br>Отходы/сжигание (CO <sub>2</sub> ): EF  |
| Канада  | 6                                   | -1              | 3               | 121              | Сельское хозяйство (CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O): M, NS, EF<br>Промышленные процессы: NS  |
| Финляндия                                       | 12                                  | 10              | 46              | 3                | Сжигание топлива: EF<br>Пересмотр, произведенный в соответствии с руководящими принципами МГЭИК 1996 года  |
| Франция   | 10                                  | 3               | 0               | 70               | Пересмотр, произведенный в соответствии с руководящими принципами МГЭИК 1996 года  |
| Германия  | 0                                   | 0               | -3              | 0                | Не указаны   |
| Греция  | 5                                   | 1               | -1              | 73               | Пересмотр, произведенный в соответствии с руководящими принципами МЭИК 1996 года<br>Сжигание топлива (транспорт): AD<br>Сельское хозяйство: EF   |
| Япония  | -1                                  | 0               | -2              | -42              | Не указаны   |
| Нидерланды                                      | 1                                   | -4              | 17              | 25               | Сжигание топлива (энергетика, промышленность, транспорт) (CO <sub>2</sub> ): EF, M<br>Промышленные процессы/химическая промышленность (N <sub>2</sub> O): недавние замеры<br>Отходы/мусорные полигоны (CH <sub>4</sub> ): EF |
| Новая Зеландия                                  | -5                                  | -1              | -2              | -22              | Утечка топлив (CH <sub>4</sub> ): NS<br>Сельское хозяйство: AD, NS   |
| Норвегия  | 2                                   | 0               | 2               | 20               | Сельское хозяйство (N <sub>2</sub> O): M (МГЭИК), NS   |
| Румыния <u>c/</u>                               | -7                                  | -2              | 1-              | -46              | Не указаны   |
| Соединенное Королевство                         | 4                                   | 0               | -1              | 79               | Сжигание топлива (N <sub>2</sub> O): EF  |
| Соединенные Штаты Америки                       | 4                                   | 0               | 0               | 167              | Транспорт (N <sub>2</sub> O): M, EF<br>Сельское хозяйство (N <sub>2</sub> O): NS, M<br>Отходы (N <sub>2</sub> O): NS<br>Изменения в землепользовании и лесное хозяйство (CO <sub>2</sub> ): M, NS                            |

a/ Для целей обеспечения согласованности и сопоставимости в совокупных показателях выбросов парниковых газов не учтены выбросы ГФУ, ПФУ и SF<sub>6</sub>, а также выбросы/абсорбция, относящиеся к категории "Изменения в землепользовании и лесное хозяйство". В этой таблице не отражены изменения в оценках 1990 года по Монако, так как более ранние кадастры были неполными.

b/ В этом перечне отражены ключевые элементы пересмотра, о которых сообщили Стороны.

c/ Изменения в оценках за 1989 год (базисный год) по сравнению с оценками 1989 года, содержащимися в первом национальном сообщении.

Примечания: AD: изменения в данных о деятельности  
EF: актуализированные коэффициенты для расчета выбросов  
M: новая методология  
NS: включение новых источников.

**Н. Изменения в оценках по категории "Изменения в землепользовании и лесное хозяйство"**

18. Шесть Сторон пересмотрели прежние оценки выбросов/абсорбции по категории "Изменения в землепользовании и лесное хозяйство" за 1990 год по сравнению с оценками, содержащимися во вторых национальных сообщениях 20/. О самых больших изменениях сообщили Австралия и Соединенные Штаты Америки (см. таблицу 3).

**Таблица 3. Изменения в оценках выбросов/абсорбции CO<sub>2</sub> в секторе "Изменения в землепользовании и лесное хозяйство" за 1990 год по сравнению с оценками, содержащимися во вторых национальных сообщениях**

| Сторона                 | Размер изменения объемов выбросов/поглощений CO <sub>2</sub> в оценках 1990 года в % | Причины пересмотра   | Доля совокупных выбросов парниковых газов в 1990 году <u>а/</u> в % |
|-------------------------|--|--|---|
| Австралия               | -32  | <u>Новая методология, изменения в данных о деятельности:</u> совершенствование методологий и сбора данных, в частности по сектору "Расчистка земель", для которого характерна высокая степень неопределенности. Сектор "Изменения в землепользовании и лесное хозяйство" является чистым источником выбросов, поэтому знак минус перед показателем изменения в % означает, что объем выбросов был пересмотрен в сторону понижения.   | (+)14   |
| Франция                 | -9   | <u>Причины пересмотра не сообщаются:</u> знак минус перед показателем изменения в % означает, что объемы поглощения были пересмотрены в сторону понижения, т.е. объем абсорбции в представленном кадастре меньше, чем во втором национальном сообщении.  | (-)5  |
| Япония                  | +1   | <u>Причины пересмотра не сообщаются:</u> знак плюс перед показателем изменения в % означает, что объемы поглощения были пересмотрены в сторону повышения, т.е. объем абсорбции в представленном кадастре больше, чем во втором национальном сообщении.   | (-)7  |
| Новая Зеландия          | +4   | <u>Исключение источника, новая методология:</u> данные о выделении углерода кустарниками и при лесных пожарах уже не представляются; обновление моделей лесонасаждений и данных по ним; знак плюс перед показателем изменения в % означает, что объемы поглощения были пересмотрены в сторону повышения, т.е. объем абсорбции в представленных кадастрах больше, чем во втором национальном сообщении.   | (-)29   |
| Соединенное Королевство | +8   | <u>Включение новых источников, изменение в данных о деятельности:</u> включены все переходные формы землепользования (изменения в использовании необрабатываемых земель в сельском хозяйстве и городских зонах), Северная Ирландия, абсорбция прибрежными засоленными болотами; усовершенствован статистический учет. Этот сектор является чистым источником выбросов, поэтому знак плюс перед показателем изменения в процентах означает, что объем выбросов был пересмотрен в сторону повышения. | (+)3  |

20/ Все эти Стороны также пересмотрели свои оценки, содержащиеся во вторых национальных сообщениях, по сравнению с оценками, содержащимися в первых национальных сообщениях.

|                           |      |  |       |
|---------------------------|------|--|-------|
| Соединенные Штаты Америки | +149 | Включение новых источников, новая методология: потоки CO <sub>2</sub> были пересмотрены посредством включения новых источников, например лесной подстилки и потоков углерода в почве, а также оценок, связанных с урожаями, снимаемыми с общественных лесных земель, которые ранее не учитывались; знак плюс перед показателем изменения в процентах означает, что объемы поглощения были пересмотрены в сторону повышения, т.е. объем абсорбции в представленном кадастре больше, чем во втором национальном сообщении. | (-)19 |
|---------------------------|------|--|-------|

a/ Указанная в годовом кадастре доля CO<sub>2</sub>, относящаяся к категории "Изменения в землепользовании и лесное хозяйство", в совокупных выбросах/абсорбции парниковых газов в 1990 году. Знак минус означает, что сектор "Изменения в землепользовании и лесное хозяйство" представляет собой поглотитель, т.е. при включении оценок по этому сектору совокупные выбросы парниковых газов у Стороны соответственно уменьшаются; знак плюс означает, что данный сектор представляет собой чистый источник выбросов, т.е. совокупные выбросы парниковых газов увеличиваются.

#### **Г. Бункерное топливо**

19. Оценки выбросов в результате использования бункерного топлива при международных авиа- и морских перевозках представили все Стороны, кроме четырех 21/. Были отмечены улучшения в представлении данных, например раздельное представление данных по этим выбросам без их включения в совокупные национальные показатели в соответствии с руководящими принципами РКИКООН. Кроме того, в своих кадастрах Стороны представили информацию отдельно по двум категориям, проводя различие между выбросами в результате авиационных и морских перевозок; исключение составили пять Сторон 22/, которые не использовали формат пересмотренных руководящих принципов МГЭИК 1996 года.

#### **Ж. Корректировки**

20. Все Стороны представили нескорректированные оценки, как того требуют руководящие принципы РКИКООН. Кроме того, две Стороны, Дания и Нидерланды, представили скорректированные оценки выбросов CO<sub>2</sub>, чтобы исключить искажения в тренде CO<sub>2</sub>,

---

21/ Испания, Латвия, Монако и Румыния. Словакия сообщила, что выбросы в результате использования бункерного топлива имеют ничтожно малую величину.

22/ Венгрия, Ирландия, Швейцария, Швеция и Финляндии.

обусловленные колебаниями температуры атмосферного воздуха. Дания также учла в своих скорректированных оценках вариации, вызванные торговлей электроэнергией. Нидерланды представили описание своих методов расчета оценок выбросов CO<sub>2</sub> с поправкой на температуру.

**к. Информация по данным о деятельности и коэффициентах для расчета выбросов**

21. Для обеспечения прозрачности кадастра Стороны должны предоставлять справочную информацию по данным о деятельности, коэффициентам для расчета выбросов и другим соответствующим допущениям. Поскольку в новые отчетные секторальные таблицы, предусмотренные в пересмотренных руководящих принципах МГЭИК 1996 года, необязательно включать информацию по агрегированным данным о деятельности или агрегированным коэффициентам для расчета выбросов, Стороны для показа этой информации должны предоставлять предусмотренные МГЭИК рабочие листы. За исключением Новой Зеландии, ни одна из Сторон не включила в представленные кадастры рабочие листы по всем секторам 23/. Стандартный подход МГЭИК, предполагающий использование рабочего листа 1.1 для оценки выбросов CO<sub>2</sub> в результате сжигания топлива, применили 9 Сторон 24/, хотя в некоторых случаях – не по всем годам, за которые представлялись кадастровые данные, или в измененном формате. Ряд Сторон 25/ также проанализировали качественные аспекты различий в результатах при использовании стандартного подхода и секторального подхода (см. приложение).

22. Информация по данным о деятельности, коэффициентам для расчета выбросов и использовавшимся методологиям была представлена или прокомментирована менее чем двумя третями Сторон, представивших отчетность. В представлении этой информации были отмечены значительные различия между Сторонами, одни из которых использовали уровень агрегирования стандартных таблиц данных применительно ко всем секторам, в то время как у других эта информация касалась только конкретных газов и секторов, например выбросов CO<sub>2</sub> в результате сжигания топлива, а данные были представлены с очень низкой степенью агрегирования. В результате этих качественных и количественных различий данная информация у различных Сторон несопоставима.

---

23/ Норвегия и Соединенное Королевство также представили рабочие листы, но отдельно от годового отчета по кадастру.

24/ Австрия, Норвегия и Швейцария также представили в секретариат материалы с использованием стандартного подхода, но не в рамках годового отчета по кадастру.

25/ Германия, Греция, Соединенное Королевство и Соединенные Штаты Америки.



### III. ТЕНДЕНЦИИ ИЗМЕНЕНИЯ ВЫБРОСОВ И ИСТОЧНИКИ ВЫБРОСОВ

#### A. Тенденции изменения выбросов парниковых газов

23. На основе информации, полученной от 17 Сторон, представивших кадастровые данные по временным рядам, охватывающим период с 1990 года по 1995/1996 годы <sup>26/</sup>, были выявлены следующие тенденции изменения выбросов парниковых газов в период 1990–1996 годов. По тем Сторонам, которые представили данные лишь за 1996 год, анализ тенденций не выполнялся, поскольку было неясно, согласуются ли оценки 1996 года с оценками, содержащимися во вторых национальных сообщениях.

**Диаграмма 1. Процентное изменение объема выбросов парниковых газов, 1990–1996 годы**

---

<sup>26/</sup> Австралия, Австрия, Бельгия, Германия, Греция, Канада, Монако, Нидерланды, Новая Зеландия, Норвегия, Соединенное Королевство, Соединенные Штаты Америки, Финляндия и Франция. При наличии данных также учитывались Испания, Румыния и Япония, причем в случае Японии и Испании использовались данные за 1995 год, а в случае Румынии – данные за 1994 год. При анализе выбросов в период с 1995 по 1996 год были также учтены Венгрия, Ирландия и Словакия, так как они представили данные за указанные годы.

24. Выбросы парниковых газов (за исключением сектора "Изменения в землепользовании и лесное хозяйство") в 1996 году возросли по сравнению с уровнем 1995 года у всех Сторон, представивших отчетность. Прирост выбросов в 1995–1996 годы был больше среднегодового прироста в 1990–1995 годы. Объем выбросов в период 1990–1996 годов (за исключением сектора "Изменения в землепользовании и лесное хозяйство") увеличился у всех Сторон, включенных в приложение II (см. диаграмму 1), кроме Германии и Соединенного Королевства 27/, которые сообщили о снижении их объема в этот период. Включение сектора "Изменения в землепользовании и лесное хозяйство" 28/ не меняет тенденции к увеличению выбросов нигде, кроме Франции и Норвегии, в которых после учета абсорбции в этом секторе объем выбросов в 1990–1996 годах также сократился 29/.

25. У восьми Сторон прогнозы на 2000 год, составленные с учетом сектора "Изменения в землепользовании и лесное хозяйство", свидетельствуют о наличии тенденции к увеличению объема выбросов парниковых газов относительно уровней базисного года, а другие восемь Сторон прогнозируют их сокращение (Дания, Нидерланды, Румыния, Словакия, Соединенное Королевство, Франция, Чешская Республика и Швейцария) (см. диаграмму 2).

---

27/ В период с 1990 по 1996 год размер сокращения выбросов у этих Сторон составил соответственно 10% и 5%, а с 1995 по 1996 год их объем возрос соответственно на 2 и 3%.

28/ Выбросы/абсорбция в секторе "Изменения в землепользовании и лесное хозяйство" агрегировались с выбросами в других секторах в соответствии с нынешними руководящими принципами МГЭИК для национальных кадастров парниковых газов. Следует отметить, что способ агрегирования оценок по сектору "Изменения в землепользовании и лесное хозяйство" с оценками по другим секторам может измениться после завершения методологической работы МГЭИК и утверждения соответствующих выводов ВОКНТА.

29/ У этих Сторон объем выбросов в период с 1990 по 1996 год с учетом категории "Изменения в землепользовании и лесное хозяйство" сократился соответственно на 1% и 9%.

**Диаграмма 2. Процентное изменение объема выбросов парниковых газов (с учетом сектора "Изменения в землепользовании и лесное хозяйство") в 1990-1996 годах и прогнозируемые процентные изменения в 2000 и 2010 годах**

Изменение в процентах в 1990-1996 годах  
Изменение в процентах в 1990-2000 годах  
Изменение в процентах в 1990-2010 годах

Примечание: Австрия, Венгрия, Германия, Греция, Канада, Монако и Польша не представили прогнозов по категории "Изменения в землепользовании и лесное хозяйство", поэтому они здесь не учтены.

26. Прогнозы выбросов парниковых газов, составленные без учета сектора "Изменения в землепользовании и лесное хозяйство", дают аналогичные результаты, хотя у некоторых Сторон, например у Ирландии, их прогнозируемое процентное увеличение или уменьшение в этом случае существенно отличается от аналогичных величин в прогнозах, составленных с учетом этого сектора (см. диаграмму 3).

**Диаграмма 3. Процентное изменение объема выбросов парниковых газов (без учета сектора "Изменения в землепользовании и лесное хозяйство") в 1990-1996 годах и прогнозируемое процентное изменение в 2000 и 2010 годах**

Изменение в процентах в 1990-1996 годах  
Изменение в процентах в 1990-2000 годах  
Изменение в процентах в 1990-2010 годах

Примечание: Австрия, Венгрия, Греция, Монако и Польша не представили прогнозов по всем трем основным парниковым газам ( $\text{CO}_2$ ,  $\text{CH}_4$  и  $\text{N}_2\text{O}$ ) и поэтому в диаграмме не учтены. Бельгия представила прогнозы по всем парниковым газам до 2005 года, а Япония – только прогноз на 2010 год. Согласно прогнозам Чешской Республики и Франции, совокупный объем выбросов парниковых газов в 2010 году будет находиться на уровне 1990 года.

**В. Тенденции, характеризующие конкретные газы и секторы**

27. Тенденции изменения выбросов  $\text{CO}_2$  были очень схожи с повышательной тенденцией выбросов парниковых газов как в 1995–1996 годах, так и в 1990–1996 годах 30/. Объем выбросов  $\text{CO}_2$  в результате сжигания топлива, являющегося наиболее значительным источником выбросов  $\text{CO}_2$  для всех Сторон, в 1990–1996 годах увеличился у всех Сторон, кроме Германии и Соединенного Королевства (см. таблицу 4).

28. Выбросы  $\text{CH}_4$  в период с 1990 по 1996 год сократились во всех странах, являющихся Сторонами, кроме Греции, Испании 31/, Канады, Норвегии и Соединенных Штатов Америки. В период с 1995 по 1996 год объем этих выбросов продолжал сокращаться или оставался стабильным во всех странах, кроме Венгрии и Канады. В период с 1990 по 1996 год тенденции по отдельным категориям источников отличались от тенденции, характеризующей суммарные выбросы  $\text{CH}_4$ . Объем выбросов в сельском хозяйстве в целом сократился, исключение составили Стороны, сообщившие об увеличении общего объема выбросов  $\text{CH}_4$ . Наблюдаемые в последнее время тенденции свидетельствуют о сокращении объема выбросов в сельском хозяйстве у всех Сторон, кроме Ирландии. Что касается выбросов в результате утечки топлива, то здесь отмечается повышательная тенденция везде, кроме Норвегии. Объем выбросов в секторе отходов, несмотря на их общее увеличение, остался стабильным или на данном этапе обнаруживает тенденцию к сокращению у всех Сторон, за исключением Австралии, Словакии и Соединенных Штатов Америки.

---

30/ Как и в случае с совокупным объемом выбросов парниковых газов, Германия и Соединенное Королевство сообщили о сокращении выбросов  $\text{CO}_2$  в период 1990–1996 годов. Начиная с 1995 года объем выбросов  $\text{CO}_2$  в обеих странах увеличивается.

31/ Период 1990–1995 годов.

Таблица 4. Данные об изменении выбросов парниковых газов в процентах в разбивке по газам, 1990-1996 годы

|  | Сокращение   |  | Изменение в % в пределах от +1 до -1%                            | Увеличение                                   |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  | 5% и более   | от 1 до 5%                                 |  | от 1 до 5%                                   | 5% и более   |
| Совокупные выбросы парниковых газов (включая категорию "Изменения в землепользовании и лесное хозяйство")          | Германия, Норвегия, Румыния <u>a/</u> , Соединенное Королевство                                |  | Франция (-1)   | Австралия                                    | Австрия, Бельгия, Канада, Япония <u>b/</u> , Нидерланды, Новая Зеландия, Соединенные Штаты Америки   |
| Совокупные выбросы парниковых газов (за исключением категории "Изменения в землепользовании или лесное хозяйство") | Германия, Румыния <u>a/</u>  | Соединенное Королевство                    | Франция (+1)   | Новая Зеландия                               | Австралия, Австрия, Бельгия, Канада, Финляндия, Греция, Япония <u>b/</u> , Монако, Нидерланды, Норвегия, Испания <u>c/</u> , Соединенные Штаты Америки |
| CO <sub>2</sub>  | Германия, Румыния <u>a/</u>  | Соединенное Королевство                    |  | Австрия, Франция                             | Австралия, Бельгия, Канада, Финляндия, Греция, Япония, Монако, Нидерланды, Новая Зеландия, Норвегия, Испания <u>c/</u> , Соединенные Штаты Америки     |
| CH <sub>4</sub>  | Бельгия, Финляндия, Франция, Германия, Нидерланды, Румыния <u>a/</u> , Соединенное Королевство | Австрия, Япония <u>b/</u> , Новая Зеландия | Австралия (-1)   | Греция, Соединенные Штаты Америки            | Канада, Норвегия, Испания <u>c/</u>  |
| N <sub>2</sub> O   | Румыния <u>a/</u> , Соединенное Королевство  | Франция, Греция, Испания <u>c/</u>         | Финляндия (-1), Германия (+1), Новая Зеландия (+1), Норвегия (0) | Австралия, Япония <u>b/</u>                  | Австрия, Бельгия, Канада, Нидерланды, Соединенные Штаты Америки  |
| ГФУ, ПФУ, SF <sub>6</sub>  | Сокращение   |  | Увеличение   |  |  |
|  | 50% и более  | от 5 до 20%                                | от 10 до 50%   | от 50 до 100%                                | 100% и более   |
|  | Австралия, Норвегия  | Канада, Франция, Новая Зеландия            | Германия, Нидерланды, Соединенное Королевство                    | Финляндия, Япония, Соединенные Штаты Америки | Бельгия, Греция  |

a/ Изменения касаются периода 1990-1994 годов.

b/ Изменения касаются периода 1990-1995 годов, так как не были представлены оценки по CH<sub>4</sub> и N<sub>2</sub>O за 1996 год.

c/ Изменения касаются периода 1990-1995 годов.

29. В тенденциях изменения выбросов  $N_2O$  в 1990–1996 годах не просматривается какой-либо общей закономерности; выбросы  $N_2O$  увеличились примерно у половины из Сторон, представивших отчетность. С 1995 года они возросли у всех Сторон, представивших отчетность, кроме Австралии, Австрии, Ирландии и Новой Зеландии, где их объем несколько уменьшился или остался стабильным на уровне 1995 года. Выбросы  $N_2O$  из сельскохозяйственных источников в период с 1990 по 1996 год сократились или оставались стабильными у всех Сторон, кроме трех (Канада, Нидерланды, Соединенные Штаты Америки); аналогичным было положение и с выбросами  $N_2O$  в результате промышленных процессов (кроме Бельгии, Канады, Германии, Соединенных Штатов Америки). Выбросы же  $N_2O$  в результате сжигания топлива, особенно в транспортном секторе, напротив, увеличились во всех странах, являющихся Сторонами. Правда, в Австрии, Бельгии, Финляндии, Ирландии, Норвегии и Соединенных Штатах Америки в 1996 году выбросы в транспортном секторе остались на уровне 1995 года.

30. В период с 1990 по 1996 год выбросы ГФУ резко возросли, а выбросы ПФУ сократились во всех странах, являющихся Сторонами, кроме Японии и Соединенных Штатов Америки. Объем выбросов  $SF_6$  увеличился у всех Сторон, за исключением Канады и Норвегии. Информация по этим газам является довольно неопределенной, в частности у тех Сторон, которые предоставили информацию, характеризующую полную массу газов без разбивки по видам, а секретариат для расчета в эквивалентах  $CO_2$  вынужден делать определенные допущения по видам газов. Разница между фактическими и потенциальными выбросами может быть большой 32/, что в значительной мере сказывается на совокупных показателях выбросов парниковых газов.

### **С. Тенденции в транспортном секторе**

31. Транспорт по-прежнему является наиболее быстро растущим источником выбросов парниковых газов, на долю которого приходилось 38% общего прироста выбросов в период 1990–1996 годов у 17 рассмотренных Сторон, и вторым по величине источником совокупных выбросов парниковых газов (диаграмма 5). В странах с переходной экономикой удельный вес выбросов от транспортных средств составил менее 10%, а у Сторон, включенных в приложение II, их доля варьировалась от 10% до 33%. В 1990–1996 годах объем выбросов от транспортных средств увеличился во всех странах, являющихся Сторонами, за исключением Финляндии (–7%). С 1995 года объем выбросов

---

32/ Примеры соотношений между потенциальными и фактическими выбросами, рассчитанных на основе оценок, содержащихся во вторых национальных сообщениях, приводятся в документе FCCC/SBSTA/1998/7, таблица 25.

в этом секторе продолжает расти везде, кроме Финляндии, Венгрии, Монако и Словакии, а также Германии, где он остался на уровне 1995 года. В Австрии, Франции и Новой Зеландии его рост в 1995-1996 годах был менее значительным, чем в прежние годы. Об увеличении объема выбросов от транспортных средств примерно на 5% в период с 1995 по 1996 год сообщили Ирландия, Нидерланды и Норвегия (см. диаграмму 4).

**Диаграмма 4. Процентное изменение объема выбросов в транспортном секторе, 1990-1996 годы**

**Д. Основные источники выбросов**

32. В 1996 году на долю  $\text{CO}_2$  приходился 81% всех выбросов парниковых газов в эквиваленте  $\text{CO}_2$  (за исключением категории "Изменения в землепользовании и лесное хозяйство"). Доля  $\text{CH}_4$  и  $\text{N}_2\text{O}$  составила соответственно 10% и 6% от общего объема выбросов, а на ГФУ, ПФУ и  $\text{SF}_6$  в совокупности пришлось 2,1%. В то же время доля ГФУ, ПФУ и  $\text{SF}_6$  может оказаться завышенной, так как данные о фактических выбросах этих газов представили не все Стороны. Удельный вес каждого из газов в период с 1990 по 1996 год значительных изменений не претерпел, за исключением ГФУ, ПФУ и  $\text{SF}_6$ . В 1996 году у всех Сторон наиболее значительными по сравнению с другими парниковыми газами были выбросы  $\text{CO}_2$ , исключение составила Новая Зеландия, где преобладали выбросы  $\text{CH}_4$ . В Греции, Японии, Нидерландах и Норвегии <sup>33/</sup> велика доля ГФУ, ПФУ и  $\text{SF}_6$ .

---

<sup>33/</sup> У этих четырех Сторон доля ГФУ, ПФУ и  $\text{SF}_6$  в совокупных выбросах парниковых газов составляла соответственно 3,6%, 7,5%, 4,5% и 3,5%.

33. На долю сектора "Сжигание ископаемых топлив" в целом пришлось 80% всех выбросов парниковых газов, а доля всего энергетического сектора с учетом выбросов, связанных с утечкой топлив, составила 83%. В 1996 году крупнейшим источником выбросов парниковых газов у рассмотренных Сторон были энергетические предприятия, на долю которых пришлось приблизительно 29% всех парниковых газов, а на втором месте стоял транспортный сектор, доля которого составила 22% всех выбросов. При включении сектора "Изменения в землепользовании и лесное хозяйство", который является для Сторон чистым поглотителем, совокупные выбросы сокращаются на 8%. Распределение основных источников выбросов в 1996 году по сравнению с 1990 годом значительных изменений не претерпело. Следует признать, что приводимые здесь доли отдельных категорий источников не могут быть репрезентативными для всех Сторон, включенных в приложение I, как группы, так как в них не учитываются некоторые Стороны, являющиеся странами с переходной экономикой, например Российская Федерация и Украина, доля которых в совокупных выбросах Сторон, включенных в приложение I, является значительной (см. диаграмму 5).

**Диаграмма 5. Доля основных источников в совокупных выбросах парниковых газов, 1996 год**



**Е. Изменения в землепользовании и лесное хозяйство**

34. Сектор "Изменения в землепользовании и лесное хозяйство" являлся чистым поглотителем для всех Сторон, кроме Австралии и Соединенного Королевства, при этом объем абсорбции у рассмотренных Сторон составил около 8% от величины совокупных выбросов парниковых газов. Наиболее важной из отраженных в отчетности подкатегорий была подкатегория "Изменение запасов лесной и другой древесной биомассы", которая являлась поглотителем для всех Сторон. У семи Сторон (Австрия, Ирландия, Латвия, Новая Зеландия, Норвегия, Соединенные Штаты Америки и Швеция) чистый объем абсорбции CO<sub>2</sub> составил более 10% от величины совокупных выбросов парниковых газов, и при включении оценок по этому сектору соответствующим образом уменьшается и объем уменьшению совокупных выбросов. Объем стока в 1990-1996 годах увеличился у всех Сторон, за исключением Канады, Новой Зеландии и Соединенных Штатов Америки. Все Стороны, кроме Венгрии, сообщили о том, что с 1995 года отмечается увеличение или стабилизация абсорбции CO<sub>2</sub> в секторе "Изменения в землепользовании и лесное хозяйство" (см. диаграмму 6).

**Диаграмма 6. Процентное отношение чистого объема абсорбции и выбросов CO<sub>2</sub> в секторе "Изменения в землепользовании и лесное хозяйство" к совокупным выбросам парниковых газов, 1990 и 1996 годы**

Примечание: В отношении Греции, Испании, Монако и Финляндии оценки по сектору "Изменения в землепользовании и лесное хозяйство" представлены не были. В случае Дании доля этого сектора была близка к нулю. Приведенные здесь оценки по Японии и Румынии относятся соответственно к 1995 и 1994 годам.

**Ф. Бункерное топливо для международных перевозок**

35. В 1996 году выбросы парниковых газов в результате использования бункерного топлива при международных перевозках, которые не учитываются в национальных выбросах этих газов, как правило, составляли 1–10% от совокупного объема их выбросов в странах, являющихся Сторонами, и 3–25% от совокупного объема выбросов в транспортном секторе. В Бельгии, Греции, Дании, Нидерландах и Норвегии доля выбросов в результате использования бункерного топлива была гораздо выше, чем у остальных Сторон (см. рис. 5).

**Рис. 5. Доля бункерного топлива в совокупных выбросах парниковых газов и в совокупных выбросах транспортного сектора, 1996 год**

|                    | Доля в совокупных<br>выбросах парниковых<br>газов в 1996 году | Доля в совокупных<br>выбросах транспортного<br>сектора в 1996 году |
|--------------------|---|--|
| Австралия          | 2,0   | 12,8   |
| Австрия            | 1,7   | 8,5  |
| Бельгия            | 12,0  | 79,8   |
| Канада             | 0,9   | 3,1  |
| Чешская Республика | 0,3   | 4,4  |
| Дания              | 7,6   | 58,3   |
| Финляндия          | 3,1   | 20,7   |
| Франция            | 3,2   | 13,2   |
| Германия           | 1,8   | 11,1   |
| Греция             | 11,1  | 71,9   |
| Венгрия            | 1,1   | 12,6   |
| Ирландия           | 2,7   | 23,8   |
| Япония (1995)      | 2,8   | 15,2   |
| Латвия             |   |  |
| Монако             |   |  |
| Нидерланды         | 18,8  | 127,5  |
| Новая Зеландия     | 3,5   | 23,1   |
| Норвегия           | 56,0  | 207,8  |
| Польша             | 0,5   | 7,4  |
| Румыния            |   |  |

|                           |     |      |
|---------------------------|-----|------|
| Словакия                  |     |      |
| Испания                   |     |      |
| Швеция                    | 6,8 | 24,0 |
| Швейцария                 | 4,6 | 16,1 |
| Соединенное Королевство   | 4,0 | 22,8 |
| Соединенные Штаты Америки | 1,3 | 4,9  |

36. Выбросы в результате использования бункерного топлива в международных перевозках в 1990–1996 годах возросли у всех Сторон, кроме Финляндии и Соединенных Штатов Америки, причем в некоторых случаях – более чем на 50% по сравнению с уровнем 1990 года (Австрия, Норвегия). Данные за 1995–1996 годы свидетельствуют о резком изменении объема этих выбросов в некоторых странах, являющихся Сторонами: в Финляндии они возросли, а в Греции, Японии, Новой Зеландии и Соединенных Штатах Америки – уменьшились. В Германии объем выбросов в результате использования бункерного топлива остался на уровне 1995 года (см. диаграмму 7).

**Диаграмма 7. Процентное изменение объема совокупных выбросов в результате использования бункерного топлива, 1990–1996 годы**

## Приложение

## ХАРАКТЕРИСТИКА ИНФОРМАЦИИ, ПРЕДСТАВЛЕННОЙ СТОРОНАМИ В ГОДОВЫХ ОТЧЕТАХ ПО КАДАСТРАМ, 1996 ГОД

| Сторона                   | Печатная форма (Н)<br>Электронная форма (Е) | Период     | Представление отчетности            |                               | Использование таблиц, предусмотренных МГЭИК в 1996 году |                           |          | Использование иного формата <u>c/</u> | Стандартный подход МГЭИК, рабочий лист 1-1 |
|---------------------------|---|------------|-------------------------------------|-------------------------------|---|---------------------------|----------|---------------------------------------|--|
|                           |   |            | ГФУ, ПФУ, SF <sub>6</sub> <u>a/</u> | Прекурсоры и SO <sub>2</sub>  | краткие   | секторальные              | обзорные |                                       |  |
| Австралия                 | Е, Н  | 1990-1996  | X (за искл. ГФУ)                    | X                             | X   | X <u>b/</u>               | X        | -                                     | -  |
| Австрия                   | Н   | 1990-1996  | X                                   | X                             | -   | -                         | -        | X                                     | (X) <u>d/</u>                              |
| Бельгия                   | Е, Н  | 1990-1996  | X                                   | X                             | X(1995 и 1996)  | X(1995 и 1996)            | -        | -                                     | -  |
| Канада                    | Н   | 1990-1996  | X                                   | X(только 1995)                | X   | X                         | X(96)    | -                                     | X(только 1996)                             |
| Чешская Республика        | Е   | 1996       | X                                   | X                             | X   | X                         | -        | -                                     | только значение                            |
| Дания                     | Е, Н  | 1996       | X                                   | X                             | X   | X                         | -        | -                                     | -  |
| Финляндия                 | Н   | 1990       | X                                   | -                             | -   | -                         | X        | X                                     | X  |
| Франция                   | Е   | 1990-1996  | X                                   | X                             | X   | X <u>b/</u>               | -        | -                                     | -  |
| Германия                  | Е, Н  | 1990-1996  | X                                   | X                             | X   | -                         | -        | -                                     | X(1990-94)                                 |
| Греция                    | Н   | 1990-1996  | X (за искл. SF <sub>6</sub> )       | X                             | X   | X                         | -        | -                                     | X  |
| Венгрия                   | Е   | 1991-1996  | -                                   | X(за искл. SO <sub>2</sub> )  | -   | -                         | -        | X                                     | X  |
| Ирландия                  | Н   | 1995-1996  | -                                   | X(только 1995)                | -   | -                         | -        | X                                     | -  |
| Япония                    | Е   | 1990-1996  | X                                   | X                             | X   | X                         | -        | -                                     | только величины                            |
| Латвия                    | Н   | 1996       | -                                   | X                             | -   | -                         | -        | X                                     | -  |
| Монако                    | Е, Н  | 1990-1996  | -                                   | X                             | -   | -                         | -        | X                                     | -  |
| Нидерланды                | Н   | 1990-1996  | X                                   | X                             | -   | -                         | -        | X                                     | -  |
| Новая Зеландия            | Е, Н  | 1990-1996  | X                                   | X                             | X   | X                         | X        | -                                     | X  |
| Норвегия                  | Е, Н  | 1990-1996  | X                                   | X                             | X   | X (за исключением LUCF)   | X        | -                                     | (X) <u>d/</u>                              |
| Польша                    | Н   | 1996       | X (за искл. SF <sub>6</sub> )       | X (за искл. SO <sub>2</sub> ) | X   | -                         | -        | -                                     | -  |
| Румыния                   | Е, Н  | 1989-1994  | -                                   | X                             | -   | -                         | -        | X <u>e/</u>                           | -  |
| Словакия                  | Н   | 1995, 1996 | X(только ПФУ)                       | X                             | -   | -                         | -        | X <u>e/</u>                           | X (в неполном объеме)                      |
| Испания                   | Н   | 1990-1995  | -                                   | X                             | -   | -                         | -        | X                                     | -  |
| Швеция                    | Е, Н  | 1996       | -                                   | X (за искл. SO <sub>2</sub> ) | -   | -                         | X        | X                                     | -  |
| Швейцария                 | Е, Н  | 1996       | X                                   | X                             | -   | X                         | X        | X                                     | (X) <u>d/</u>                              |
| Соединенное Королевство   | Е, Н  | 1990-1996  | X                                   | X                             | X   | X                         | X        | -                                     | X  |
| Соединенные Штаты Америки | Е, Н  | 1990-1996  | X                                   | X                             | X (только 1996)   | X <u>b/</u> (только 1996) | X        | X(за период 1990-1995)                | X(в ММТСЕ)                                 |

Примечание: LUCF = Изменения в землепользовании и лесное хозяйство ММТСЕ = Миллионы метрических тон углеродного эквивалента.

a/ Для ознакомления с дополнительной информацией о представлении отчетности по ГФУ, ПФУ и SF<sub>6</sub> см. таблицу 1. "X" в этой колонке не указывает на то, какие данные, а именно данные о фактических или потенциальных выбросах, были представлены и представлены ли они в разбивке по видам газов.

b/ Секторальная отчетная таблица по сектору "Изменения в землепользовании и лесное хозяйство" была изменена.

c/ Под "иными форматами" подразумеваются таблицы, аналогичные кратким/секторальным таблицам, предусмотренным МГЭИК в 1996 году, например кратким таблицам из предыдущего варианта руководящих принципов МГЭИК, таблицам, в которых используются категории МГЭИК, но которые имеют другую структуру (например, с показом тенденций по отдельным газам), или таблицам, характеризующим конкретные категории источников с большей степенью дезагрегирования, чем требуется в краткой таблице МГЭИК.

d/ Австрия, Норвегия и Швейцария также применяли стандартный подход, но не в рамках ежегодного отчета по кадастрам.

e/ Следует отметить, что на своей четвертой сессии ВОКНТА решил разрешить странам с переходной экономикой перейти к использованию пересмотренных руководящих принципов 1996 года при подготовке кадастров, подлежащих представлению в 1999 году.

(продолжение)

**ХАРАКТЕРИСТИКА ИНФОРМАЦИИ, ПРЕДСТАВЛЕННОЙ СТОРОНАМИ В ГОДОВЫХ ОТЧЕТАХ ПО КАДАСТРАМ, 1996 ГОД**

| Рабочие листы LUCF или аналогичная документация  | Другие рабочие листы, предусмотренные МГЭИК в 1996 году | Стандартные таблицы данных МГЭИК | Указание на использованные методы <i>f/</i> | Источник данных о деятельности AD и коэффициенты для расчета выбросов (EF), на которые была сделана ссылка | Указание степени неопределенности <i>g/</i> | Использование условных обозначений (NE, NO, IE) <i>h/</i> | Оценки в эквиваленте CO <sub>2</sub> (Гг) | Сторона                   |
|--|---|----------------------------------|---|--|---|---|---|---------------------------|
| X  | -   | X(1996)                          | X   | (X)  | X   | X   | X   | Австралия                 |
| -  | -   | -                                | (X)   | Только по энергетическому сектору (AD)   | -   | -   | X   | Австрия                   |
| -  | -   | -                                | (X)   | По энергетическому сектору   | -   | -   | X   | Бельгия                   |
| -  | -   | -                                | X   | X  | (только по LUCF)                            | -   | -   | Канада                    |
| -  | -   | -                                | -   | -  | -   | -   | -   | Чешская Республика        |
| -  | -   | -                                | -   | -  | -   | -   | -   | Дания                     |
| -  | -   | -                                | X   | X  | X   | Частично  | X   | Финляндия                 |
| -  | -   | -                                | X   | Только по CO <sub>2</sub> в энергетическом секторе   | -   | -   | X   | Франция                   |
| -  | -   | -                                | -   | -  | X   | X   | X   | Германия                  |
| -  | -   | -                                | X   | X  | X   | -   | X   | Греция                    |
| X  | -   | -                                | (X)   | По энергетическому сектору и сельскому хозяйству   | -   | Частично  | -   | Венгрия                   |
| -  | -   | -                                | -   | -  | -   | -   | -   | Ирландия                  |
| -  | -   | -                                | -   | -  | -   | -   | -   | Япония                    |
| -  | -   | -                                | -   | -  | -   | -   | X   | Латвия                    |
| отсутствуют                                      | -   | -                                | (X)   | По EF  | -   | -   | -   | Монако                    |
| -  | -   | -                                | X   | X  | X   | -   | X   | Нидерланды                |
| X  | X   | -                                | X   | X  | X   | X   | -   | Новая Зеландия            |
| -  | (X) <i>i/</i>   | -                                | X   | X  | X   | X   | X   | Норвегия                  |
| -  | -   | -                                | -   | -  | -   | -   | -   | Польша                    |
| -  | -   | -                                | (X)   | (X)  | -   | -   | X   | Румыния                   |
| Таблицы, аналогичные стандартным таблицам данных | -   | X (не по всем секторам/ газам)   | (X)   | X  | -   | -   | -   | Словакия                  |
| -  | -   | -                                | -   | -  | -   | -   | -   | Испания                   |
| Стандартные таблицы данных                       | -   | X (не по всем секторам/ газам)   | -   | По AD  | -   | Частично  | -   | Швеция                    |
| X  | -   | -                                | (X)   | X  | X   | -   | -   | Швейцария                 |
| Стандартные таблицы данных                       | (X) <i>i/</i>   | X                                | X   | X  | X   | X   | -   | Соединенное Королевство   |
| -  | -   | -                                | X   | X  | X   | X   | (в ММТСЕ)                                 | Соединенные Штаты Америки |

*f/* "X" в этой колонке указывает на то, что была предоставлена информация о методологиях, а "(X)" - либо на то, что методологии были лишь кратко прокомментированы или на них была сделана ссылка, либо на то, что информация о методологиях была дана не по всем газам и/или секторам.

*g/* Крестик в этой колонке указывает на информацию, предоставленную в дополнение к обзорной таблице, предусмотренной МГЭИК в 1996 году.

*h/* Условные обозначения, используемые в кратких и секторальных таблицах МГЭИК. NO = не имеет места, NE = не оценивалось, IE = оценивалось, но включено в другие материалы.

*i/* Норвегия и Соединенное Королевство также представили рабочие листы, но не в ежегодном отчете по кадастрам.