



ОРГАНИЗАЦИЯ
ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ



Рамочная Конвенция об
Изменении Климата

Distr.
GENERAL

FCCC/SBI/1999/11
14 September 1999

RUSSIAN
Original: ENGLISH

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ ОРГАН ПО ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ

Одиннадцатая сессия

Бонн, 25 октября - 5 ноября 1999 года

Пункт 9 а) предварительной повестки дня

НАЦИОНАЛЬНЫЕ СООБЩЕНИЯ СТОРОН, НЕ ВКЛЮЧЕННЫХ
В ПРИЛОЖЕНИЕ I К КОНВЕНЦИИ

ВОПРОСЫ, СВЯЗАННЫЕ С РАССМОТРЕНИЕМ СООБЩЕНИЙ СТОРОН,
НЕ ВКЛЮЧЕННЫХ В ПРИЛОЖЕНИЕ I

Первая компиляция и обобщение первоначальных сообщений
Сторон, не включенных в приложение I к Конвенции

Записка секретариата

СОДЕРЖАНИЕ

	<u>Пункты</u>	<u>Стр.</u>
I. СВОДНОЕ РЕЗЮМЕ	1 - 19	7
II. ВВЕДЕНИЕ	20 - 23	12
III. КАДАСТРЫ АНТРОПОГЕННЫХ ВЫБРОСОВ ИЗ ИСТОЧНИКОВ И АБСОРБЦИИ ПОГЛОТИТЕЛЯМИ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ	24 - 65	14
A. Основные выводы	25 - 33	14
B. Методологические вопросы	34 - 49	17
C. Вопросы, касающиеся подготовки кадастров	50 - 54	24
D. Представление результатов	55 - 61	26
E. Текущие тенденции	62 - 65	29

СОДЕРЖАНИЕ (продолжение)

	<u>Пункты</u>	<u>Стр.</u>
IV. НАЦИОНАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ И ПРИОРИТЕТЫ РАЗВИТИЯ .	66 - 74	30
V. УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ И УЧЕТ СВЯЗАННЫХ С ИЗМЕНЕНИЕМ КЛИМАТА ПРОБЛЕМ ПРИ СРЕДНЕСРОЧНОМ И ДОЛГОСРОЧНОМ ПЛАНИРОВАНИИ .	75 - 84	31
VI. ПОТРЕБНОСТИ И ПРОБЛЕМЫ, ВОЗНИКАЮЩИЕ В СВЯЗИ С НЕБЛАГОПРИЯТНЫМИ ПОСЛЕДСТВИЯМИ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА	85 - 94	34
VII. МЕРЫ ПО АДАПТАЦИИ И СТРАТЕГИИ РЕАГИРОВАНИЯ .	95 - 108	36
A. Сельское хозяйство	98 - 100	36
B. Водные ресурсы	101 - 104	37
C. Лесное хозяйство	105	38
D. Управление прибрежными районами	106 - 107	38
E. Здоровье людей	108	38
VIII. МЕРЫ, СОДЕЙСТВУЮЩИЕ РЕШЕНИЮ СВЯЗАННЫХ С ИЗМЕНЕНИЕМ КЛИМАТА ПРОБЛЕМ	109 - 125	39
A. Энергетика	115 - 121	40
B. Транспорт	122	43
C. Сельское хозяйство	123	44
D. Обработка и удаление отходов	124	44
E. Усиление абсорбции поглотителями	125	44
IX. ИССЛЕДОВАНИЯ, СИСТЕМАТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ И МОНИТОРИНГ	126 - 140	45
X. ПРОСВЕЩЕНИЕ, ИНФОРМИРОВАНИЕ ОБЩЕСТВЕННОСТИ И ПОДГОТОВКА КАДРОВ	141 - 152	47
XI. ФИНАНСОВЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОТРЕБНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ	153 - 167	50
XII. ПРОЧАЯ ИНФОРМАЦИЯ	168 - 175	54

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

1.	Пункты руководящих принципов РКИКООН и выводов ВОНКТА, касающиеся представления кадастровых данных	58
2.	Полнота представленных данных в соответствии с руководящими принципами МГЭИК (1990 года и/или 1994 года)	59
3.	Доверительные уровни оценок выбросов	61
4.	Охват секторов, подсекторов и категорий источников МГЭИК, не специфицированных в руководящих принципах РКИКООН	62
5.	Удельный вес категории источников МГЭИК, не специфицированных в руководящих принципах РКИКООН, в общих выбросах	63
6.	Представление данных в соответствии с процедурами МГЭИК	64
7.	Типы использовавшихся факторов выбросов и уровень документированности	66
8.	Проблемы, встреченные Сторонами при подготовке кадастров выбросов ПГ	67
9.	Определение областей для дальнейшего совершенствования в рамках подготовки Сторонами кадастров выбросов ПГ	68
10.	Примеры <i>эффективной практики</i> , примененной Сторонами в кадастрах ПГ	69
11.	Усовершенствования, внесенные в обновленные варианты кадастров	71
12.	Национальные условия	73
13.	Секторальный охват приоритетных вопросов, связанных с климатическими условиями	75
14.	Текущие или планируемые программы исследований по изучению последствий изменения климата, оценке уязвимости и разработке вариантов мер по адаптации	76

Стр.

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

15. Текущие или планируемые программы исследований по определению мер, направленных на решение связанных с изменением климата проблем	76
16. Оборудование и механизмы систематического наблюдения	77
17. Региональное и международное сотрудничество в области систематического наблюдения	78
18. Мероприятия и материалы для информирования общественности	80
19. Финансовые и технологические потребности и ограничения, связанные с оценкой уязвимости	81
20. Финансовые и технологические потребности и ограничения, связанные с адаптацией	83
21. Финансовые и технологические потребности и ограничения, связанные с решением обусловленных изменением климата проблем	86

ПЕРЕЧЕНЬ ГРАФИКОВ

Стр.

1. Распределение совокупных выбросов ПГ по конкретным типам газов, 1994 год	88
2. Секторальное распределение совокупных выбросов ПГ, 1994 год	88
3. Чистые и общие выбросы и абсорбция поглотителями CO ₂ в секторе изменений в землепользовании и лесного хозяйства, 1994 год	89
4. Процентное изменение выбросов CO ₂ , CH ₄ и N ₂ O, 1990-1994 годы	89

Приложения

	<u>Стр.</u>
Кадастры и прогнозы - таблицы, 1990 и 1994 годы	90
А.1 Совокупные выбросы и абсорбция поглотителями CO ₂ , CH ₄ и N ₂ O в эквиваленте CO ₂ в разбивке по основным категориям источников/ поглотителей, включая и исключая сектор изменений в землепользовании и лесного хозяйства, 1990-1994 годы	92
А.2 Антропогенные выбросы и абсорбция поглотителями CO ₂ в разбивке по категориям источников/поглотителей, 1990 и 1994 годы	93
А.3 Антропогенные выбросы CO ₂ в результате сжигания топлива, 1990 и 1994 годы	94
А.4 Антропогенные выбросы и абсорбция поглотителями CO ₂ в секторе изменений землепользования и лесного хозяйства в разбивке по подкатегориям, 1990 и 1994 годы	95
А.5 Антропогенные выбросы CH ₄ в разбивке по категориям источников, 1990 и 1994 годы	97
А.6 Антропогенные выбросы N ₂ O в разбивке по категориям источников, 1990 и 1994 годы	98
А.7 Антропогенные выбросы газов-прекурсоров, 1990-1994 годы	99
А.8 Антропогенные выбросы CO ₂ в результате использования международного бункерного топлива, 1990 и 1994 годы	100
В.1 Прогнозные оценки антропогенных выбросов CO ₂ на период до 2010 года	101
В.2 Прогнозные оценки антропогенных выбросов CH ₄ и N ₂ O на период до 2010 года	103

Пояснительные замечания

Ссылки на руководящие принципы РКИКООН относятся к документу FCCC/CP/1996/15/Add.1 (приложение к решению 10/CP.2: "Руководящие принципы для подготовки первоначальных сообщений Сторон, не включенных в приложение I к Конвенции"). Руководящие принципы для национальных кадастров парниковых газов Межправительственной группы экспертов по изменению климата (МГЭИК) называются в настоящем документе руководящими принципами МГЭИК. Названия категорий источников/поглотителей руководящих принципов МГЭИК выделены в тексте курсивом.

Цифры и процентные показатели, приводимые в таблицах и графиках, не обязательно являются аддитивными из-за округления.

В документе используются следующие химические символы и сокращения:

CF ₄	тетрафторметан
C ₂ F ₆	гексафторэтан
CH ₄	метан
CO	монооксид углерода
CO ₂	диоксид углерода
ГФЦ	гидрофторуглероды
N ₂ O	закись азота
NO _x	оксиды азота
НМЛОС	неметановые летучие органические соединения
ПФЦ	перфторуглероды
SF ₆	гексафторид серы
SO ₂	диоксид серы

В тексте используются следующие единицы массы:

Гг	гигаграмм (10 ⁹ граммов)
----	-------------------------------------

Используются также следующие сокращения:

ВВП	валовой внутренний продукт
ПГ	парниковый газ
ВНП	валовой национальный продукт
ПГП	потенциал глобального потепления
ИЗЛС	изменения в землепользовании и лесное хозяйство

В тексте используются следующие коды названий стран ИСО:

Аргентина	ARG	Федеративные Штаты Микронезии	FSM
Армения	ARM	Республика Корея	KOR
Иордания	JOR	Сенегал	SEN
Казахстан	KAZ	Уругвай	URY
Маврикий	MUS	Зимбабве	ZWE
Мексика	MEX		

Г. СВОДНОЕ РЕЗЮМЕ

1. Первая компиляция и обобщение первоначальных сообщений Сторон, не включенных в приложение I к Конвенции, основаны на 11 сообщениях, полученных по состоянию на 1 июня 1999 года от следующих стран: Аргентины, Армении, Зимбабве, Иордании, Казахстана, Маврикия, Мексики, Республики Корея, Сенегала, Уругвая, Федеративных Штатов Микронезии. Эти страны характеризуются значительными различиями с точки зрения своего географического местоположения, наличия природных ресурсов и уровня экономического развития. Широкое разнообразие национальных условий представивших сообщения Сторон относительно небольшое число полученных докладов и значительные различия в охвате ими ключевых вопросов затрудняют выявление основных тенденций. Однако сообщения имеют ряд общих черт: во-первых, Стороны подчеркивают важность учета национальных условий и приоритетов развития при разработке необходимых мер; во-вторых, они четко формулируют свои потребности и ограничения, и, в третьих, этап текущей их деятельности заключается в изучении различных вариантов мер по решению связанных с изменением климата проблем и смягчению его неблагоприятных последствий. В этом отношении одной из главных тем настоящего доклада является необходимость повышения качества данных, совершенствования обмена информацией и результатами научных исследований, наращивания финансовых ресурсов и технической экспертизы и совершенствования методов и укрепления институционального потенциала.

2. Обнадеживающим является тот факт, что все Стороны использовали для оценки своих национальных кадастров руководящих принципов МГЭИК, а четыре из них - пересмотренные руководящие принципы МГЭИК 1996 года. Большинство из них также представили рабочие листы специфицированного МГЭИК. Эти рабочие листы содержат информацию, позволяющую реконструкцию кадастров с использованием стандартных методов МГЭИК, что содействует повышению транспарентности кадастров. Полнота представленных данных по категориям источников парниковых газов и видам основных газов (диоксид углерода, метан и закись азота) примерно соответствует уровню полноты сообщений Сторон, включенных в приложение I.

3. Проблемы, встреченные при подготовке национальных кадастров, главным образом касаются качества и наличия данных о деятельности. В некоторых случаях методы, использовавшиеся для оценки кадастров парниковых газов, являлись неадекватными, а стандартные факторы выброса не соответствовали национальным условиям Сторон. Некоторые Стороны обновили свои предыдущие кадастры, значительно улучшив при этом полноту, транспарентность и качество. Это служит несомненным свидетельством преимущества подготовки кадастров на постоянной основе и необходимости сохранения и повышения национального потенциала в этой области. Стороны сообщили, что, по их мнению, необходимо сделать для усовершенствования и обновления кадастров, и, в частности, сформулировали свои потребности в области оказания финансовой и технической помощи в целях укрепления потенциала.

4. Наиболее важными источниками и поглотителями выбросов парниковых газов, согласно сообщениям Сторон, являются выбросы и абсорбция поглотителями диоксида углерода в секторах энергетики, изменений в землепользовании и лесного хозяйства. Однако в случае Уругвая наиболее важным источником выбросов парниковых газов являются выбросы метана в секторе животноводства. Что касается секторального распределения выбросов, то сжигание топлива является основным источником выбросов диоксида углерода во всех представивших сообщения странах, за исключением Сенегала (где наиболее важными источниками являются преобразование лесов и лугов и сектор изменений в землепользовании и лесного хозяйства). Животноводство является, как правило, наиболее важным источником выбросов метана в случае всех Сторон. Сектор изменений в землепользовании и лесного хозяйства является одним из чистых поглотителей диоксида углерода во всех представивших сообщения Сторонах, за исключением Мексики. Федеративные Штаты Микронезии и Зимбабве являются чистыми поглотителями, поскольку их показатели абсорбции углерода превышают общие выбросы парниковых газов.

5. По мере экономического развития возрастает значимость сектора энергетики, о чем свидетельствует опыт Республики Кореи, в которой выбросы диоксида углерода в результате сжигания топлива увеличились на 43% в период с 1990 года по 1994 год. В случае большинства Сторон на долю выбросов диоксида углерода из стационарных источников сжигания приходится от половины до трех четвертей совокупных выбросов парниковых газов. Транспорт, как правило, является третьим или четвертым по значимости источником совокупных выбросов парниковых газов и вторым по величине источником выбросов в трех из представивших сообщения Сторонах.

6. Стороны отметили взаимосвязь между своими **национальными условиями и приоритетами развития** и изменением климата и его неблагоприятными последствиями. Все Стороны подчеркнули необходимость увязки проблем, связанных с изменением климата, с экономическим развитием. Большинство Сторон отметили, что базовая методика учета проблем изменения климата в национальных приоритетах развития либо находится в стадии разработки, либо рассматривается в качестве составного компонента их национальных планов действий по охране окружающей среды, национальных стратегий охраны ресурсов или национальных стратегий сбережения энергии. Некоторые Стороны характеризуются высокой долей населения, проживающего в условиях абсолютной нищеты. Вследствие этого к важным приоритетам развития относятся сохранение природных экосистем, строительство систем водоснабжения, увеличение производства продовольствия и диверсификация экономики (включая индустриализацию и развитие энергетического сектора). Представившие информацию Стороны прогнозируют ежегодные темпы увеличения производства энергии в размере 4-7% на период до 2020 года.

7. Вопросы **устойчивого развития и учета связанных с изменением климата проблем при среднесрочном и долгосрочном планировании** освещаются в различных разделах сообщений. Стороны представили данную информацию в разделах, касающихся их национальных планов развития или охраны окружающей среды, институциональных механизмов или национального законодательства. Большинство Сторон заявили о том, что рассматриваемые меры должны согласовываться с долгосрочными целями политики, такими, как защита коралловых рифов, энергетическая безопасность и борьба с опустыниванием. Все Стороны подчеркнули необходимость обеспечения комплексного подхода к решению различных экологических вопросов и определению приоритетных областей, на которых должны быть сосредоточены меры.

8. Стороны провели исследования по изучению **неблагоприятных последствий изменения климата** в индивидуальных секторах и областях. Все Стороны указали на необходимость разработки всеобъемлющих оценок, включая анализ межсекторального влияния и последствий для наиболее бедных и наиболее уязвимых групп населения. Так, например, в сельскохозяйственном секторе пагубные последствия изменения климата для растениеводства могут отрицательно сказаться на продовольственной базе, в особенности наиболее бедных групп населения. Что касается лесов, то изменения в росте лесных насаждений и трудности восстановления приведут к изменениям в природных экосистемах. Отрицательному воздействию могут также подвергнуться водные ресурсы, что будет иметь значительные экономические и социальные последствия. К другим примерам неблагоприятного влияния изменений климата, приведенным Сторонами, относятся районы, подверженные засухе и опустыниванию, прибрежные районы, здоровье людей и рыбные ресурсы.

9. Ни одно из сообщений не содержит информации о проблемах, возникающих в связи с **последствиями осуществления мер реагирования**.

10. Стороны определили ряд секторов, в которых меры по **адаптации** должны предприниматься в первоочередном порядке, и заявили о своем намерении осуществлять такие меры с целью преодоления неблагоприятных последствий изменения климата. Было подчеркнуто, что в области сельского хозяйства проводятся исследования по выведению новых сортов и разработке модифицированных методов выращивания. Также было сообщено об изменениях в конечном использовании воды и усовершенствованиях водохозяйственной инфраструктуры. Наиболее важными мерами в контексте управления прибрежными районами являются возведение подпорных стенок и охрана экосистем. Меры были определены только на общем уровне. Затраты и эффективность индивидуальных мер, потенциальные факторы синергизма или отрицательные побочные эффекты не изучались Сторонами. Большинство мер, по которым была представлена информация, находятся в стадии оценки и планирования, причем все Стороны подчеркнули необходимость проведения исследований для разработки вариантов реагирования.

11. Стороны подчеркнули потребность в оказании им помощи в определении конкретных мер и оценке эффективности таких мер. Основные потребности в области оказания помощи касаются информации (измерения и данные), методологий (комплексная оценка), технического обучения (для понимания и оценки факторов риска, связанных с изменением климата) и укрепления институционального потенциала (для определения экономических и социальных последствий различных вариантов и интеграции отобранных мер в национальные стратегии устойчивого развития).
12. Стороны сообщили о целом ряде мер, которые, по их мнению, могут содействовать **решению проблем, связанных с изменением климата**. Для определения таких мер Стороны используют различные подходы. Одни меры опираются на количественные критерии (снижение удельного энергопотребления, разработка стандартов энергопотребления), в то время как другие отражают качественные критерии, опирающиеся на приоритеты развития Стран (совершенствование энергетических технологий, использование возобновляемых источников энергии, модернизация электростанций и меры по решению проблем, связанных с изменением климата, которые одновременно являются мерами по адаптации). В целом Стороны осуществляют переход от использования угля и нефти к природному газу и неископаемым источникам энергии, в зависимости от их наличия и экономической осуществимости таких проектов.
13. Меры по усилению абсорбции поглотителями предпринимаются всеми Сторонами. В дополнение к мерам по охране и рациональному использованию лесов, Казахстан, Маврикий, Мексика, Республика Корея и Уругвай сообщили о том, что они установили конкретные цели и графики их достижения в области лесовозобновления. Меры, о которых говорится в представленных сообщениях, в значительной степени финансируются международными организациями, двусторонними агентствами, оказывающими помощь или получающими запросы об оказании помощи в этой области. Некоторые Стороны предлагают для финансирования проекты по усилению абсорбции поглотителями, расширению использования технологии возобновляемых источников энергии и повышению эффективности использования энергии.
14. Стороны определили возможные варианты реагирования и отметили необходимость укрепления институционального потенциала и разработки аналитических моделей для оценки экономических и социальных издержек и выгод потенциальных мер. Большинство Стран отметили дефицит данных по секторам лесного хозяйства и транспорта. Маврикий представил подробный перечень вариантов с указанием их ограничений и связанных с их осуществлением проблем. Некоторые Стороны разработали институциональные механизмы для учета связанных с изменением климата проблем в национальных планах действий и законодательстве. Кроме того, Стороны занимаются изучением возможностей использования экономических инструментов.
15. Стороны проводят многочисленные конкретные **исследования**, касающиеся оценки уязвимости и разработки вариантов адаптации, анализа мер реагирования и составления кадастров. Многие Стороны перечислили национальные учреждения, занимающиеся проведением исследований, которые во многих случаях осуществляются в партнерстве с учреждениями из частного сектора и неправительственными организациями. Стороны также представили информацию о своем участии в региональных и международных программах,

дополняющих национальные усилия. Основным объектом этих исследований является влияние изменения климата на различные сектора, в частности сельское хозяйство, водные ресурсы и энергетику. Некоторые Стороны подчеркнули необходимость дополнения этих исследований проведением комплексной оценки, включая оценку издержек и преимуществ различных вариантов, в целях более тщательного отбора стратегий реагирования. Некоторые также указали на необходимость укрепления институционального потенциала для проведения такой исследовательской деятельности.

16. Многие Стороны представили информацию о **систематическом наблюдении и мониторинге**, в том числе о национальных метеорологических и гидрологических сетях и деятельности по мониторингу и измерению выбросов и поглотителей парниковых газов. В то же время уровень детализации представленной информации характеризуется значительными различиями. Ряд Сторон особо подчеркнули необходимость совершенствования инфраструктуры. Некоторые из них также обратили внимание на применение моделей глобальной циркуляции, разработку метеорологической технологии и публикацию климатических данных на регулярной основе. Многие Стороны представили информацию о сотрудничестве с международными региональными программами, в частности программами, координируемыми Всемирной метеорологической организацией.

17. Все Стороны сообщили об информационных программах в области **просвещения, информирования общественности и подготовки кадров**. Просветительские мероприятия предусматривают включение в национальные учебные программы вопросов изменения климата и охраны окружающей среды, распространение учебных материалов, а также организацию международных и/или региональных программ и рабочих семинаров и участие в них. Кампании по информированию общественности предусматривают распространение информации с помощью различных материалов и средств, начиная с распространения общей информации об изменениях климата, экологических проблемах и кончая освещением конкретных вопросов, таких, как преимущества определенных вариантов по смягчению последствий и адаптации, также сбережение энергии и охрана природных ресурсов. Стороны также представили информацию о конкретных мероприятиях по техническому обучению, организуемых для сотрудников правительственных директивных органов, технического персонала и конкретных групп населения. Некоторые Стороны сообщили об использовании Интернета в целях информирования общественности и в просветительских целях.

18. Информация о **финансовых и технологических потребностях и ограничениях** представлена в различных разделах сообщений. Основное внимание уделяется разработке, использованию и распространению данных и информации. Стороны подчеркнули потребность в оказании им помощи в деле создания и/или модернизации станций систематического наблюдения за климатом и систем экологического мониторинга. Что касается оценки уязвимости соответствующих секторов национальной экономики, то ряд Сторон обратились с просьбой об оказании им помощи в деле сбора данных и приобретении навыков моделирования для оценки потенциальных последствий изменения климата на такие сектора, как сельское хозяйство, водные ресурсы, прибрежные районы, рыбное хозяйство, здоровье людей и природные экосистемы. Требуется также провести исследования по оценке экологических, экономических и социальных издержек и выгод последствий изменения климата и мер по адаптации. Что касается мер по облегчению

адаптации, то Стороны подчеркнули необходимость создания органов в целях проведения исследований, мониторинга и мероприятий по охране и рациональному использованию окружающей среды. Оказание помощи необходимо в таких секторах, как сельское хозяйство, водные ресурсы, управление прибрежными районами и природные экосистемы. Стороны также обратились с просьбой об оказании им помощи в осуществлении практических мер по решению проблем, связанных с изменением климата. Эти меры включают в себя укрепление институционального потенциала в области исследований и подготовки кадров с целью облегчения передачи экологически приемлемых технологий. Оказание помощи также требуется в деле осуществления проектов в таких областях, как эффективность использования энергии, возобновляемые источники энергии, переход на другие виды топлива, создание эффективного общественного транспорта и усиление абсорбции поглотителями в целях борьбы с выбросами, а также разработка соответствующей нормативной и законодательной основы.

19. К секретариату была обращена просьба (решение 12/СР.4) представить доклад о проблемах, встреченных при **использовании руководящих принципов** в целях дальнейшего повышения сопоставимости и конкретности сообщений. Руководствуясь этими принципами, Стороны достаточно подробно описали области, сектора и виды деятельности, по которым запрашивается информация. Однако информация не во всех случаях представлена в легкодоступном формате, поскольку данные, относящиеся к конкретным разделам руководящих принципов, часто приводятся в различных частях первоначальных сообщений Сторон. Для подготовки настоящей компиляции и обобщения использовалась структура, опирающаяся на данные руководящие принципы. Эта структура, последовательное перечисление секторов и представление информации в табличной форме облегчают сопоставление данных и освещение основных вопросов. Составление первоначальных сообщений в строгом соответствии с форматом настоящего документа могло бы облегчить компиляцию информации. В будущем для облегчения рассмотрения информации, содержащейся в первоначальных сообщениях, Сторонам рекомендуется включить в них данные о статусе мер (потенциальные, в стадии рассмотрения, осуществлены), а также об издержках и влиянии мер (влияние на уязвимость, адаптацию, выбросы и абсорбцию); а также об областях, в которых может быть осуществлена передача технологий. Структура настоящего документа может быть изменена с учетом любых замечаний Сторон в целях последующих компиляций и обобщений.

II. ВВЕДЕНИЕ

20. Пункт 1 статьи 4 и пункт 1 статьи 12 Рамочной конвенции об изменении климата Организации Объединенных Наций требуют от всех Сторон Конвенции представлять информацию Конференции Сторон (КС). Это положение распространяется на Стороны, не включенные в приложение I к Конвенции, ниже именуемые Сторонами. Пункт 5 статьи 12 предусматривает, что каждая Сторона, не включенная в приложение I, должна представить свое первоначальное сообщение в течение трех лет после вступления Конвенции в силу для этой Стороны, или с момента появления финансовых ресурсов в соответствии с пунктом 3 статьи 4. Стороны, которые являются наименее развитыми странами, могут представлять первоначальные сообщения по своему усмотрению.

21. В своем решении 12/СР.4 КС обратилась к секретариату с просьбой, в частности, скомпилировать и обобщить информацию, содержащуюся в первоначальных национальных сообщениях Сторон, не включенных в приложение I, как это указано в решении 10/СР.2, используя в качестве основы для данного доклада сообщения, полученные от таких Сторон по состоянию на 1 июня 1999 года, и представить доклад вспомогательным органам на их одиннадцатых сессиях и КС на ее пятой сессии.

22. Информация, представленная в настоящем документе, должна также содействовать осуществлению других решений КС, в частности касающихся технологических потребностей и передачи технологий (решение 4/СР.4), осуществления пунктов 8 и 9 статьи 4 Конвенции (решение 5/СР.4) и разработок в области сетей наблюдения (решение 14/СР.4).

23. Компиляция и обобщение первоначальных национальных сообщений Сторон, не включенных в приложение I, охватывают 11 Сторон, которые представили свои первоначальные сообщения по состоянию на 1 июня 1999 года 1 /:

Представление сообщений

январь-июнь 1997 года	Иордания
июль-декабрь 1997 года	Аргентина, Федеративные Штаты Микронезии, Мексика, Сенегал, Уругвай
январь-июнь 1998 года	Республика Корея, Зимбабве
июль-декабрь 1998 года	Армения, Казахстан
январь-июнь 1999 года	Маврикий

1/ Кроме того, Аргентина, Иордания и Уругвай представили обновленные варианты своих сообщений или обновленные варианты некоторых частей своих сообщений, таких, как национальные кадастры выбросов ПГ.

III. КАДАСТРЫ АНТРОПОГЕННЫХ ВЫБРОСОВ ИЗ ИСТОЧНИКОВ И АБСОРБЦИИ ПОГЛОТИТЕЛЯМИ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ

24. В соответствии с подпунктом 1 а) статьи 4 и подпунктом 1 а) статьи 12 все передавшие сообщения Стороны, за исключением одной 2/, представили национальные кадастры антропогенных выбросов из источников и абсорбции поглотителями парниковых газов, не регулируемых Монреальским протоколом. Поскольку настоящий доклад охватывает, таким образом, кадастры только 10 из 140 Сторон, не включенных в приложение I, а также с учетом широкого разнообразия и специфики национальных условий этих Сторон, содержащийся в нем анализ не содержит общих выводов в отношении типичных особенностей представления кадастровых данных группой Сторон, не включенных в приложение I, в целом. Основное внимание в нем уделяется методологическим вопросам и общему анализу того, насколько полно представившие сообщения Стороны выполнили предъявляемые требования о представлении данных. Содержащиеся в настоящем документе выводы могут также быть полезны для Сторон, которые находятся в процессе подготовки своих первоначальных национальных сообщений.

A. Основные выводы

25. Выбросы и поглотители CO₂ в секторах *энергетики и изменений в землепользовании и лесного хозяйства* являются, как правило, наиболее важными источниками и поглотителями выбросов парниковых газов, согласно данным, представленным Сторонами. Выбросы CH₄ в секторе животноводства являются наиболее важным источником выбросов парниковых газов в случае Уругвая. *Сжигание топлива* является наиболее значительным источником выбросов CO₂ во всех представивших сообщения Сторонах, за исключением Сенегала (*в котором преобразование лесов и лугов в секторе изменений в землепользовании и лесного хозяйства является наиболее крупным источником*). Животноводство является, как правило, наиболее значительным источником выбросов CH₄. Сектор *изменений в землепользовании и лесного хозяйства* является чистым поглотителем CO₂ во всех представивших сообщения Сторонах, за исключением Мексики.

2/ Федеративные Штаты Микронезии исключены из охвата анализа данного раздела, поскольку их национальное сообщение не содержит кадастра выбросов ПГ. В национальном сообщении указывается, что национальные выбросы ПГ составляют лишь незначительную часть мировых выбросов ПГ, в связи с чем можно предположить, что благодаря абсорбционной способности ее обширных лесов и систем коралловых рифов страна может являться чистым поглотителем ПГ.

26. Все Стороны при оценке своих кадастров придерживались руководящих принципов МГЭИК, главным образом на основе использования стандартных методов, причем четыре из них использовали пересмотренные руководящие принципы МГЭИК 1996 года, как это было рекомендовано в соответствующих выводах Вспомогательного органа для консультирования по научным и техническим аспектам (ВОКНТА). Шесть Сторон представили национальные кадастры ПГ за 1994 год и три - за 1990 год. Кроме того, три Стороны представили кадастровые данные одновременно за 1990 и 1994 годы. Маврикий представил свой кадастр за 1995 год.

27. Полнота з/ представленных данных с точки зрения категорий источников ПГ и основных газов МГЭИК (CO_2 , CH_4 и N_2O) является примерно такой же, что и в случае Сторон, включенных в приложение I. В случае некоторых секторов, например сектора *изменений в землепользовании и лесного хозяйства*, представленная информация является более полной по сравнению с сообщениями Сторон, включенных в приложение I. Что касается других секторов, таких, как *промышленные процессы*, то представленные данные по сравнению со Сторонами, включенными в приложение I, являются менее полными (см. таблицу 2).

28. Все Стороны представили данные о прекурсорах ПГ. Примерно половина Сторон представила данные о выбросах в результате использования международного бункерного топлива и оценки совокупных выбросов ПГ в эквиваленте CO_2 . Ни одна из Сторон не представила данных о выбросах ГФУ, ПФУ и SF_6 . Четыре Стороны представили информацию о неопределенности оценок (см. вставку 1).

29. Стороны представили о секторах и подсекторах более обширную информацию, чем это требуется руководящими принципами РКИКООН (см. таблицы 2, 4 и 5). Так, например, большинство Сторон представили данные о выбросах CH_4 и/или N_2O в следующих секторах: *транспорта, уборки, хранения и использования навоза, сжигания на полях сельскохозяйственных отходов и переработки и удаления отходов*, как это требуется руководящими принципами МГЭИК, но не предусмотрено руководящими принципами РКИКООН.

з/ Под полнотой в настоящем документе понимается полнота охвата кадастром всех источников и поглотителей, а также всех газов, перечисленных в пересмотренных руководящих принципах МГЭИК 1996 года. Большинство представивших сообщения Сторон прислали информацию по основным ПГ и основным секторам и категориям источников МГЭИК, за исключением ГФУ, ПФУ и SF_6 .

30. Многие Стороны представили рабочие листы в соответствии с руководящими принципами МГЭИК. Эти рабочие листы содержат информацию, позволяющую реконструкцию кадастров Сторон с использованием стандартных методов, что, следовательно, содействует повышению транспарентности 4/ кадастров 5/. Половина Сторон представила рабочие листы, а семь Сторон представили оценки выбросов CO₂ в результате сжигания топлива, рассчитанные с использованием как стандартного подхода МГЭИК, так и секторального подхода в соответствии с руководящими принципами МГЭИК (см. таблицу 6).

31. Как представляется, большее влияние на содержание кадастров ПГ оказывают следующие два фактора:

- а) наличие и качество данных о деятельности; и
- б) подготовка кадастров на непрерывной основе постоянными национальными группами.

Представленные некоторыми Сторонами обновленные варианты кадастров отличаются большей полнотой, транспарентностью и повышенным качеством (см. таблицу 11). Это свидетельствует о явном преимуществе подготовки кадастров на непрерывной основе. Способность Сторон совершенствоваться и обновлять свои кадастры, как представляется, зависит от предоставляемой им финансовой и технической помощи. Все Стороны, за исключением Республики Корея, опирались на внешнюю помощь при подготовке своих кадастров ПГ.

4/ Под транспарентностью в настоящем документе понимается четкость пояснения предпосылок и методологий, используемых для ведения кадастра, в целях обеспечения возможности реконструкции и оценки кадастра пользователями представленной информации. Представление рядом Сторон рабочих листов содействует повышению транспарентности кадастров. Рабочие листы МГЭИК в принципе должны содержать кадастровые данные, специфицированные в общем формате отчетности, который будет использоваться Сторонами, включенными в приложение I, начиная с 2000 года (FCCC/SBSTA/1999/6/Add.1).

5/ Следует отметить, что многие Стороны, включенные в приложение I, используют более сложные национальные методы, которые, как правило, содействуют повышению качества их кадастров, однако в тех случаях, когда эти методы недостаточно хорошо документированы в сообщениях, информация является недостаточно транспарентной.

32. Большинство Сторон сообщили о проблемах, встреченных ими при подготовке своих национальных кадастров, которые главным образом связаны с качеством или наличием данных о деятельности. В некоторых случаях они сообщили о том, что методы, использовавшиеся для оценки кадастров ПГ, являлись неадекватными и что стандартные факторы выбросов не соответствуют их национальным условиям (см. таблицу 8). Влияние этих проблем на качество кадастров не вполне очевидно. Помимо встреченных проблем, Стороны указали, что, по их мнению, необходимо сделать для усовершенствования их кадастров. Так, в частности, они упомянули о потребностях в оказании им финансовой и технической помощи.

33. Стороны предприняли усилия с целью совершенствования своих кадастров и преодоления проблем. Некоторые Стороны представили информацию о применении национальных процедур, схожих по своему характеру с *эффективной практикой* 6/, для разработки кадастров ПГ (см. таблицу 10).

В. Методологические вопросы

34. При представлении кадастровых данных Стороны должны придерживаться руководящих принципов РККООН и выводов МГЭИК, перечисленных в таблице 1. Практически во всех случаях, когда Стороны придерживались этих принципов, они представили согласованную информацию.

Методы и газы

35. Все Стороны использовали руководящие принципы МГЭИК для оценки своих национальных кадастров ПГ, а четыре из них использовали пересмотренные руководящие принципы МГЭИК 1996 года 7/ (см. вставку 1). Как правило, Стороны использовали стандартные методы МГЭИК, однако некоторые из них разработали свои собственные методы и факторы выбросов для конкретных секторов. Все Стороны представили индивидуальные оценки выбросов трех основных парниковых газов: CO₂, CH₄ и N₂O. Все Стороны представили информацию о прекурсорах озона (CO₂, NO_x и НМЛОС), а также оценки CO₂ по сектору *изменений в землепользовании и лесного хозяйства*, которые включают в себя абсорбцию поглотителями. Несмотря на то, что руководящие принципы РККООН не требуют этого, Шесть сторон представили оценки совокупных выбросов ПГ в эквиваленте CO₂, рассчитанных с использованием величин ПГП МГЭИК. В нижеследующей вставке приводятся краткие данные о представлении кадастровых данных Сторонами.

6/ МГЭИК в настоящее время занимается подготовкой руководства по *эффективной практике*. Данное руководство может быть представлено для рассмотрения ВОКНТА в 2000 году. Руководство по *эффективной практике* может, в частности, содержать рекомендации по выбору методологии, факторам выбросов, данным о деятельности и факторам неопределенности, а также по набору процедур оценки контроля качества, которые могли бы применяться в ходе подготовки кадастров.

7/ Следует отметить, что эти руководящие принципы были опубликованы лишь в середине 1997 года

Вставка 1. Характеристики представленных кадастровых данных

Стороны	Используемый метод	Годы	Таблица отчетности ^{a/}	Прескурсоры: CO, NO _x , HMLIОС	ГФУ, ПФУ, SF ₆	SO ₂	Бункерное топливо	Оценки в эквиваленте CO ₂
Аргентина	МГЭИК	1990, 1994	Сводная таблица МГЭИК	X	-	-	-	-
Армения	МГЭИК	1990	Сводная таблица МГЭИК	X	-	-	X	X
Иордания	МГЭИК	1994	Таблица II (+ отходы)	X	-	-	-	-
Казахстан	МГЭИК	1990, 1994	Сводная таблица МГЭИК	X	-	-	-	X
Маврикий	МГЭИК, 1996	1995	Сводная таблица МГЭИК	X	-	X	X	-
Мексика	МГЭИК	1990	Сводная таблица МГЭИК	X	-	-	-	-
Республика Корея	МГЭИК	1990	Сводная таблица МГЭИК	X	-	-	X	X
Сенегал	МГЭИК, 1996	1994	Таблица II (+ отходы)	только CO, NO _x	-	-	-	X
Уругвай	МГЭИК, 1996	1990, 1994	Сводная таблица МГЭИК	X	-	X	X	X
Зимбабве	МГЭИК, 1996	1994	Сводная таблица МГЭИК	только CO, NO _x	-	-	-	X

^{a/} Под таблицей II понимается таблица II руководящих принципов РККОН для представления кадастровых данных.

36. Полнота представленных данных по секторам и подсекторам является высокой (см. таблицу 2). Все Стороны представили данные по наиболее важным категориям источников и поглотителей выбросов ПГ, таким, как выбросы или абсорбция SO₂ в секторах сжигания топлива, промышленных процессов и изменений в землепользовании и лесного хозяйства и выбросов CH₄ в секторе сельского хозяйства и отходов и N₂O в результате сжигания топлива.

37. Данные о полностью фторированных соединениях ^{в/}, представление которых поощряется руководящими принципами РККОН, не были сообщены Сторонами. Таким образом, в сообщениях отсутствуют данные о выбросах ПФУ и SF₆. Кроме того, ни одна

^{в/} Под полностью фторированным соединением понимается соединение, которое содержит атомы фтора (F) и только одного другого элемента (например, C, S, N). Таким образом, перфторуглероды (ПФУ), такие, как CF₄ и C₂F₆ и гексафторид серы (SF₂), являются полностью фторированными соединениями, в то время как гидрофторуглероды (ГФУ) не являются таковыми.

из Сторон не представила данные о выбросах ГФУ. ВОНКТА 9/ на своей четвертой сессии призвала Стороны представить оценки фактических выбросов этих трех типов парниковых газов. Методы расчета оценок выбросов этих газов были включены впервые в пересмотренные руководящие принципы МГЭИК 1996 года.

38. Пять Сторон представили оценки выбросов в результате *международных воздушных перевозок и использования морского бункерного топлива*. В соответствии с руководящими принципами оценки этих выбросов должны сообщаться отдельно от национальных итогов. Четыре Стороны представили данные в разбивке по морскому и авиационному бункерному топливу. Одна Сторона (Аргентина) представила данные об объеме топлива, реализованном на рынке.

39. В руководящих принципах РКИКООН Сторонам предлагается прилагать усилия к представлению в соответствующих случаях данных об оценочной степени неопределенности их оценок выбросов. Данные, касающиеся степени определенности, являются весьма ограниченными. Четыре Стороны полностью выполнили это требование, в то время как две другие представили количественную, и еще две - качественную информацию. Согласно представленным данным, оценки по сектору *энергетики* характеризуются высокими доверительными уровнями, в то время как оценки по сектору *изменений в землепользовании и лесного хозяйства* характеризуются средними доверительными уровнями 10/ (см. таблицу 3).

Таблицы отчетности

40. Все Стороны представили свои кадастры в соответствии с руководящими принципами РКИКООН, сообщив при этом даже больший объем информации, чем тот минимум, который предусмотрен принципами, и использовали для этого более широкие таблицы, чем таблица 2 этих руководящих принципов. Поскольку все Стороны использовали руководящие принципы МГЭИК для оценки своих выбросов ПГ, они также, как правило, использовали форматы отчетности этих руководящих принципов: восемь из десяти представивших сообщения Сторон использовали сводную таблицу МГЭИК, а две другие Стороны представили свои кадастры с использованием таблицы II руководящих принципов РКИКООН, включив при этом дополнительные секторы или категории источников, которые не предусмотрены этой таблицей.

9/ Пункт 31 документа FCCC/SBSTA/1996/20.

10/ Информацию о доверительных уровнях, сообщенных Сторонами, включенными в приложение I, см. в документе FCCC/SBSTA/1998/7, таблица 14.

41. Использование сводных таблиц МГЭИК позволяет представление более широкого набора кадастровых данных, чем использование таблицы II, содержащейся в приложении к руководящим принципам РКИКООН. Формат таблицы II руководящих принципов РКИКООН не требует представления информации о выбросах ряда индивидуальных ПГ из различных категорий источников МГЭИК, причем некоторых таких важных категорий источников, как *отходы, сельскохозяйственные земли и уборка, хранение и использование навоза*. Однако все Стороны сообщили оценки выбросов по многим из этих категорий источников (см. таблицу 4).

42. Доля выбросов из этих неспецифицированных категорий источников в общем объеме выбросов ПГ Сторон может быть существенной. Если бы Стороны представили данные только по категориям источников, специфицированных в таблице II руководящих принципов РКИКООН, то это привело бы к исключению значительных компонентов совокупных выбросов ПГ (см. таблицу 5).

43. Несмотря на отсутствие такого требования в руководящих принципах РКИКООН, половина представивших сообщения Сторон прислала рабочие листы МГЭИК (см. таблицу 6), которые содержат подробные описания расчетов оценок выбросов ПГ, а также числовую информацию о совокупных факторах выбросов и данные о деятельности для реконструкции кадастров с использованием стандартных методов МГЭИК. Представление этих рабочих листов значительно содействует повышению транспарентности кадастров.

44. Кроме того, семь Сторон рассчитали оценки своих выбросов в результате сжигания топлива одновременно с использованием стандартного и секторального подходов, как этого требуют руководящие принципы МГЭИК (см. таблицу 6). Это является полезной процедурой самопроверки, которая значительно содействует повышению транспарентности кадастров. В то же время полезность применения обоих подходов могла быть еще более высокой, если бы Стороны пояснили выявленные разности в результатах. В случае большинства Сторон размах разности между результатами, полученными с использованием двух подходов, характеризуются схожей величиной с разностями, сообщенными Сторонами, включенными в приложение I, которые провели такое сопоставление 11/.

11/ См. документ FCCC/SBSTA/1998, таблица 3.

45. В таблице II руководящих принципов РКИКООН Сторонам рекомендуется описать предпосылки и методы, а также значения коэффициентов выбросов, в тех случаях, когда они отличаются от стандартных методов и коэффициентов МГЭИК. Данная рекомендация направлена на повышение транспарентности представляемой Сторонами кадастровой информации. В случае большинства секторов Стороны использовали стандартные факторы выбросов, определенные в руководящих принципах МГЭИК (см. таблицу 7). В то же время Стороны предприняли усилия по разработке своих собственных национальных факторов выбросов с целью более тщательного учета своих национальных условий, в частности по сектору *выращивания риса*, данные по которому представила Республика Корея (см. таблицу 10).

46. Источники данных о деятельности, использовавшихся для оценки выбросов из различных источников и по категориям источников, представили практически все Стороны, даже если данная информация не запрашивается в руководящих принципах РКИКООН. Как правило, Стороны указывали, что данные о деятельности были получены из национальных источников, таких, как национальная статистика, представленная соответствующими министерствами, муниципалитетами и учреждениями или промышленными предприятиями. В некоторых случаях в качестве источников информации использовались международные статистические данные; так, например, Сенегал и Уругвай использовали статистические данные Продовольственной и сельскохозяйственной Организации Объединенных Наций (ФАО).

Выявленные Сторонами методологические проблемы

47. Восемь Сторон четко определили проблемы, встреченные ими при подготовке своих национальных кадастров (см. таблицу 8). Большинство проблем касается недостатка данных о деятельности для оценки выбросов по некоторым секторам или отсутствия данных о деятельности, отвечающих потребностям составления отчетности в соответствии с требованиями руководящих принципов МГЭИК. Три Стороны (Армения, Уругвай, Зимбабве) сообщили о проблемах, связанных с недостатками или ограничениями текущей методологии МГЭИК для оценки выбросов в некоторых секторах. Две Стороны (Республика Корея, Уругвай) четко заявили о невозможности использования в отношении некоторых категорий источников стандартных факторов выбросов МГЭИК с учетом их национальных условий, и что отсутствие национальных факторов выбросов в этом случае может оказать негативное влияние на точность оценок.

Методологические проблемы, выявленные в ходе компиляции и обобщения

48. Помимо трудностей, упомянутых Сторонами, в процессе компиляции кадастровой информации, содержащейся в первоначальных национальных сообщениях, был выявлен ряд дополнительных проблем:

а) в некоторых случаях представленные кадастровые данные страдают противоречиями, например:

- i) разные величины оценок выбросов по одним и тем же секторам или категориям источников приводятся в различных частях сообщения;
- ii) итоговые цифры по конкретному сектору не равняются сумме величин всех соответствующих подсекторов;
- iii) в данных о выбросах и абсорбции CO₂ в секторе *изменений в землепользовании и сельского хозяйства* знаки "+" или "-", обозначающие абсорбцию или выбросы, используются в некоторых случаях непонятным образом;

б) большинство Сторон несколько видоизменили формат сводных таблиц МГЭИК или не включили в них прекурсоры. В ряде случаев было неясно, что явилось причиной исключения некоторых источников: либо они являются нерелевантными для страны, либо оценки по ним не рассчитывались по другим причинам;

с) что касается сектора *изменений в землепользовании и лесного хозяйства*, то в представленных оценках по биомассе, образующейся в процессе вырубке лесов, а именно по биомассе, сжигаемой на местах, вывозимой для сжигания и оставляемой для разложения, были найдены некоторые противоречия. Кроме того, отсутствуют четкие сведения об отчетном периоде данных о деятельности, использовавшихся для расчетов по некоторым категориям источников, таких, как *преобразование лесов и лугов и оставление возделываемых земель*.

Для преодоления некоторых из этих проблем может использоваться компьютерная программа 12/ МГЭИК, которая облегчает точное предоставление кадастровых данных.

Методологические проблемы, встреченные при использовании руководящих принципов РКИКООН

49. Стороны представили наилучшие имеющиеся данные своих национальных кадастров ПГ благодаря в значительной степени использованию руководящих принципов МГЭИК и РКИКООН. Однако при использовании руководящих принципов РКИКООН 13/ возник ряд общих проблем:

а) минимальные требования к представлению информации в таблице II приложения к руководящим принципам РКИКООН не обеспечивают представления полных данных о выбросах ПГ в разбивке по источникам и об абсорбции ПГ в разбивке по поглотителям;

б) руководящие принципы РКИКООН не содержат четких рекомендаций в отношении использования Сторонами пересмотренных руководящих принципов МГЭИК 1996 года для кадастров парниковых газов в соответствующих случаях и по мере возможности, как это настоятельно рекомендуется в соответствующих выводах ВОНКТА, одобренных после принятия решения 10/CP.2 (см. таблицу 1);

с) в руководящих принципах РКИКООН Сторонам рекомендуется включать в свои национальные кадастры информацию о полностью фторированных соединениях, которые, в частности, охватывают выбросы ПФУ и SF₆. Представление данных о выбросах ГФУ не охватывается этой рекомендацией. Кроме того, в них не содержится никаких указаний в отношении представления данных о фактических или потенциальных выбросах этих веществ. В то же время в выводах, принятых ВОНКТА на своей четвертой сессии, Сторонам рекомендуется представлять данные о фактических выбросах ГФУ, ПФУ и SF₆ (пункт 31 документа FCCC/SBSTA/1996/20).

13/ См. пункт 7 б) решения 12/CP.4.

С. Вопросы, касающиеся подготовки кадастров

Институциональные механизмы

50. Семь Сторон 14/ представили описания существующих институциональных механизмов, обеспечивающих подготовку национальных кадастров на непрерывной основе 15/. В большинстве случаев эти механизмы представлены межведомственными комитетами или агентствами, или группами национальных экспертов из различных секторов, в том числе государственного и частного, деятельность которых координирует ведущее национальное ведомство или министерство. Аргентина сообщила о том, что значительный вклад в подготовку ее национального кадастра внесла одна неправительственная организация.

Усовершенствования, потребности и оказание помощи

51. Практически все Стороны определили направления дальнейшего совершенствования кадастровых данных, которые главным образом связаны с решением вышеупомянутых проблем (см. таблицу 9). Аргентина, Иордания, Казахстан, Мексика, Уругвай и Зимбабве упомянули о необходимости оказания им финансовой и технической помощи для совершенствования их кадастров. Кроме того, Стороны обратили внимание на важность непрерывного сбора данных и/или создания баз данных в соответствии с требованиями отчетности МГЭИК.

52. В дополнение к определению направлений дальнейшего совершенствования кадастровых данных Стороны предприняли самостоятельные усилия по повышению качества своих оценок выбросов. Ряд Сторон представили информацию об использовании процедур, которые могут рассматриваться в качестве *эффективной практики*, для подготовки своих национальных кадастров. Так, например, некоторые из них провели сопоставление оценок, полученных с использованием методологии МГЭИК или стандартных факторов выбросов, с оценками, рассчитанными с применением своих собственных методов, моделей и/или национальных или региональных факторов выбросов. Следует отметить, что разрабатываемое в настоящее время МГЭИК руководство по *эффективной практике*, может стать полезным инструментом подготовки национальных кадастров, а также содействовать комплексному решению проблем, связанных, в частности, с факторами выбросов и данными о деятельности (см. таблицу 10).

14/ См. пункт 4 приложения к решению 10/СР.2.

15/ Аргентина, Зимбабве, Казахстан, Маврикий, Мексика, Республика Корея, Уругвай.

53. Улучшение полноты, транспарентности и качества информации было отмечено в случае кадастров Сторон, которые обновили свои ранее представленные кадастровые данные (см. таблицу 11). В некоторых случаях в последнем варианте кадастра были решены проблемы, выявленные Стороной в ее исходном кадастре. Это свидетельствует о том, что подготовка кадастров ПГ на непрерывной основе может содействовать повышению полноты и качества кадастровых данных и преодолению некоторых трудностей.

54. Техническая и финансовая поддержка, полученная представившими сообщения Сторонами, не включенными в приложение I, сыграла важную роль в подготовке их национальных кадастров. Все Стороны, за исключением Республики Корея, которая является донором Глобального экологического фонда (ГЭФ), и Казахстана, получили поддержку со стороны ГЭФ и его учреждений-исполнителей в целях развития стимулирующей деятельности, которая включает в себя подготовку их национальных кадастров в контексте представления национальных сообщений 16/. Следует отметить, что большинство представивших сообщения Сторон также получили дополнительную техническую и финансовую помощь в подготовке кадастров через двусторонние или многосторонние каналы, главным образом, от Программы страновых исследований Соединенных Штатов Америки 17/. Этот факт также подчеркивает тесную взаимосвязь, которая существует между качеством кадастров, их подготовкой на непрерывной основе и необходимостью выделения адекватных ресурсов и оказания финансовой и технической помощи в их подготовке.

16/ Стороны, возможно, пожелают обратиться к документу FCCC/SBI/1999/INF.7, который содержит информацию о мероприятиях, направленных на облегчение оказания технической и финансовой поддержки в деле подготовки национальных сообщений Сторонами, не включенными в приложение I, и к документу FCCC/SBI/1999/INF.8, который содержит информацию о соответствующих мероприятиях ГЭФ.

17/ Страны также получили поддержку от Программы помощи проведению исследований изменения климата Нидерландов, правительства Канады, СС:TRAIN Учебного и научно-исследовательского института ООН (ЮНИТАР) и Программы поддержки подготовки национальных сообщений ГЭФ/ПРООН/ЮНЕП.

D. Представление результатов

55. В содержащихся в приложении к настоящему документу таблицах А.1-А.8 приводятся обобщенные кадастровые данные по CO_2 , CH_4 , N_2O , прекурсорам озона и международному использованию бункерного топлива. Приводимый в настоящем разделе анализ 18/ опирается в тех случаях, когда это возможно, на кадастровые данные за 1994 год. В некоторых случаях оценки были пересчитаны в эквивалент CO_2 с использованием показателей потенциала глобального потепления МГЭИК 1995 года в целях облегчения сопоставления результатов кадастров. Такой формат представления результатов иллюстрирует, например, относительную долю различных парниковых газов и различных секторов в общих выбросах парниковых газов Стороны 19/.

Выбросы из источников и абсорбция поглотителями

56. Представившие сообщение Стороны являются чистыми источниками выбросов ПГ, за исключением Зимбабве, которая является чистым поглотителем ПГ, что обусловлено значительной абсорбцией CO_2 в секторе *изменений в землепользовании и лесного хозяйства*. Если рассматривать только CO_2 , то Сенегал также является чистым поглотителем CO_2 , поскольку абсорбция сектора *изменений в землепользовании и лесного хозяйства* превышает общие выбросы CO_2 20/.

18/ Федеративные Штаты Микронезии не включены в охват анализа данного раздела, поскольку национальное сообщение не содержит кадастра выбросов ПГ. В национальном сообщении указывается, что национальные выбросы ПГ составляют незначительный процент общемировых выбросов ПГ, в связи с чем можно предположить, что в силу абсорбционной способности ее обширных лесов и систем коралловых рифов страна может являться чистым поглотителем ПГ.

19/ Следует отметить, что шесть из десяти рассматриваемых в настоящем документе Сторон использовали оценки в эквиваленте CO_2 для расчета доли каждого индивидуального парникового газа или сектора в своих совокупных выбросах ПГ.

20/ Ввиду неодинаковой роли сектора *изменений в землепользовании и лесного хозяйства* в различных Сторонах (в одних этот сектор компенсирует общие выбросы, в то время как в других он является крупным источником выбросов) и с учетом рекомендации руководящих принципов МГЭИК представлять данные о чистых выбросах или абсорбции по различным категориям источников данного сектора термин "общие выбросы CO_2 " в настоящем документе означает сумму выбросов CO_2 всех секторов, за исключением выбросов и абсорбции CO_2 в секторе *изменений в землепользовании и лесного хозяйства*. Это облегчает согласованное и сопоставимое представление данных. Тем не менее величина выбросов и абсорбции CO_2 в секторе *изменений в землепользовании и лесного хозяйства* приводится в виде доли в общих выбросах CO_2 и совокупных выбросах ПГ Сторон.

Совокупные выбросы ПГ, выраженные в эквиваленте CO₂ 21/

57. CO₂ является наиболее важным ПГ в случае всех Сторон, за исключением Уругвая, в котором ведущая роль принадлежит CH₄. CH₄ занимает второе место в совокупных выбросах ПГ семи Сторон, в то время как на N₂O приходится менее 2% совокупных выбросов других семи Сторон 22/. Однако удельный вес индивидуальных ПГ в совокупных выбросах Сторон является неодинаковым; так, например, в случае Уругвая CO₂ характеризуется наименьшей долей в совокупных выбросах ПГ (14%). Удельный вес абсорбции CO₂ сектора *изменений в землепользовании и лесного хозяйства*, также иллюстрирует график 1.

58. *Энергетика, сельское хозяйство и изменения в землепользовании и лесное хозяйство* являются наиболее значительными источниками выбросов ПГ во всех представивших сообщения Сторонах. Абсорбция поглотителями в секторе *изменений в землепользовании и лесного хозяйства* является также значительной и компенсирует выбросы этого сектора во всех представивших сообщения Сторонах за исключением Мексики. Сектор *энергетики* в целом является наиболее крупным источником выбросов ПГ в большинстве Сторон, в то время как *сельское хозяйство* является наиболее крупным источником в случае Уругвая. В Мексике сектор *изменений в землепользовании и лесного хозяйства* является вторым по величине источником выбросов ПГ (см. график 2 и таблицу А.1).

59. На уровне подсекторов и категорий источников единственным наиболее крупным источником совокупных выбросов ПГ в большинстве Сторон являются *стационарные установки сжигания ископаемого топлива*, на долю которых приходится до 75% совокупных выбросов ПГ Сторон. В Сенегале и Уругвае наиболее высоким удельным весом характеризуются выбросы животноводства, на которые соответственно приходится 29% и 46%. *Транспорт* является вторым по величине источником выбросов в трех Сторонах (Армении, Маврикии, Республике Корея), в то время как в случае Аргентины и Мексики его доля составляет 20-25%. При сопоставлении относительной величины выбросов подсектора *преобразования лесов и лугов* с совокупными выбросами ПГ выясняется, что показатель данного подсектора в два раза превышает уровень совокупных выбросов ПГ в Сенегале, в то время как в Аргентине, Мексике и Зимбабве доля этих выбросов составляет 20%, 42% и 9% от совокупных выбросов ПГ, соответственно.

21/ Оценки совокупных выбросов ПГ, приводимые в настоящем документе, представляют собой сумму общих выбросов CO₂, CH₄ и N₂O, выраженных в эквиваленте CO₂ с использованием величин ППП МГЭИК 1995 года. Общие выбросы CO₂ рассчитаны в соответствии с определением, приведенным в сноске 20.

22/ Следует отметить, что в некоторых случаях данные о выбросах N₂O сектора *сельскохозяйственных земель* не были представлены Сторонами.

Выбросы основных парниковых газов (CO₂, CH₄ и N₂O)

60. *Сжигание топлива* в секторе *энергетики* является наиболее значительным источником общих выбросов CO₂ в случае всех Сторон и составляет от 86% (Зимбабве) до 100% (Маврикий) общих выбросов CO₂. Сектор *изменений в землепользовании и лесного хозяйства* является в целом чистым поглотителем в случае всех Сторон за исключением Мексики, в то время как выбросы в результате *преобразования лесов и лугов* превышают общую абсорбцию. Этот подсектор также является важным источником выбросов CO₂ в случае Аргентины, Иордании и Сенегала и превышает общую абсорбционную способность поглотителей Сторон на 35-75% (см. график 3). *Энергетическая промышленность* является наиболее крупным источником в рамках сектора *сжигания топлива* в шести Странах (37-53%). *Транспорт* является наиболее значительным источником в случае Аргентины и Уругвая (32-55%), и на него приходится более 30% выбросов CO₂ в результате *сжигания топлива* в случае Мексики, Маврикия и Сенегала (см. таблицу А.3). Пять Сторон представили данные о выбросах CO₂ в результате международного использования бункерного топлива. Их удельный вес составляет от 39% (Маврикий) до 2% (Армения) от общих выбросов CO₂ ^{23/}.

61. *Сельское хозяйство* является наиболее значительным источником выбросов CH₄ в случае шести представивших сообщения Сторон (92-44%). Выбросы в результате *утечки* при добыче и транспортировке топлива являются наиболее важным источником выбросов CH₄ в случае Армении и Казахстана (52% и 44%), а в случае Иордании и Маврикия таковыми являются отходы (93% и 74%) (см. таблицу А.5). В сельскохозяйственном секторе наибольшим удельным весом среди подсекторов обладает животноводство в случае всех представивших сообщения Сторон за исключением Республики Корея, где наиболее значительным весом характеризуется подсектор *выращивания риса*. В половине представивших сообщения Сторон наиболее важным источником выбросов N₂O является *сельское хозяйство*, удельный вес которого составляет от 99% (Уругвай) до 49% (Аргентина), в то время как сжигание ископаемых видов топлива в стационарных источниках является наиболее значительным источником выбросов в случае Иордании, Казахстана и Республики Корея (70-80%). В случае Зимбабве наиболее значительным источником выбросов NO_x являются *промышленные процессы*, в то время как в случае Сенегала таковым является *огневая очистка лесов* в секторе *изменений в землепользовании и лесного хозяйства* (см. таблицу А.6 приложения).

^{23/} В соответствии с руководящими принципами РККООН и МГЭИК эти выбросы не учитываются в национальных выбросах ПГ.

Е. Текущие тенденции

62. В дополнение к кадастровым данным за 1994 или 1990 год, запрашиваемым в руководящих принципах РКИКООН, три Стороны, а именно Аргентина, Казахстан и Уругвай, представили полные кадастры выбросов ПГ одновременно за 1990 и 1994 годы, что позволило провести предварительный анализ тенденций выбросов ПГ в этих странах. Кроме того, Армения, Республика Корея и Зимбабве представили оценки выбросов за 1990 и 1994 годы по сектору *энергетики*.

63. Общие выбросы CO₂ (за исключением сектора *изменений в землепользовании и лесного хозяйства*) в период 1990-1994 годов возросли в случае Аргентины и Уругвая (на 13% и 10%), в то время как в случае Казахстана общие выбросы CO₂ снизились (на 22%). Тенденции динамики выбросов CO₂ выглядят иным образом, если в общие выбросы CO₂ включить выбросы сектора *изменений в землепользовании и лесного хозяйства*: в этом случае увеличение общих выбросов CO₂ является особенно значительным в случае Аргентины (34%), в то время как в случае Уругвая может быть зарегистрировано 42-процентное снижение, обусловленное изменениями в этом секторе 24/ (см. график 4).

64. Выбросы CO₂ в результате *сжигания топлива* возросли в 1994 году по сравнению с 1990 годом в случае трех Сторон (Аргентины, Республики Корея и Уругвая), в то время как три другие Стороны (Армения, Казахстан и Зимбабве) сообщили об их снижении. О наиболее значительном увеличении сообщила Республика Корея (43%), в то время как наибольшее снижение зарегистрировано в случае Армении (86%).

65. Общие выбросы CH₄ возросли в период с 1990 года по 1994 год в случае трех Сторон (на 13%, 2% и 11% в Аргентине, Казахстане и Уругвае, соответственно). Общие выбросы N₂O увеличились по сравнению с уровнями 1990 года в Аргентине и в Уругвае (58% и 3%) и резко снизились в Казахстане (94%).

24/ В случае Уругвая сектор *изменений в землепользовании и лесного хозяйства* являлся в 1990 году чистым источником выбросов CO₂, в то время как в 1994 году он стал чистым поглотителем. Сторона пояснила, что данное изменение в структуре чистых выбросов данного сектора является следствием осуществляемой политики.

IV. НАЦИОНАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ И ПРИОРИТЕТЫ РАЗВИТИЯ

66. В соответствии с руководящими принципами РКИКООН Стороны включили в свои сообщения раздел, посвященный национальным условиям, которые они описали с различным уровнем детализации. Стороны подчеркнули, что географическое местоположение является одним из главных факторов, определяющих их уязвимость к последствиям изменения климата, которые включают в себя изменения в организации сельскохозяйственного производства, водных ресурсах, растительности и лесном покрове. В целом сельское хозяйство рассматривается в качестве приоритетного сектора развития, даже если на сектор услуг приходится 50 или более процентов ВВП, а промышленный сектор - около 30%. Сельскому хозяйству отводится важная роль в политике этих Сторон по борьбе с бедностью.

67. Семь Сторон включили в свои сообщения таблицу "Национальные условия", как это требуется руководящими принципами, причем некоторые из них с небольшими добавлениями. Остальные четыре сообщения также содержат такого рода информацию, однако в различных таблицах и разделах или частях текста. Представленные данные свидетельствуют о том, что в случае большинства Сторон доля населения, проживающего в условиях абсолютной нищеты, остается высокой (см. таблицу 12).

68. Все Стороны выделили **сельское хозяйство** в качестве одного из приоритетов развития, даже если доля сельского хозяйства в ВВП составляет от 0,4% в случае Федеративных Штатов Микронезии до 40% в случае Армении. Аналогичным образом доля сельскохозяйственных угодий в общей площади земель характеризуется значительными различиями: от 0,6% в случае Иордании до 81,6% в случае Казахстана (включая пастбища). Статистические данные о сельскохозяйственном производстве включают в себя сведения по основным группам сельскохозяйственных культур или индивидуальным сельскохозяйственным культурам (главные образом зерновым) или по категориям использования сельскохозяйственных земель.

69. Информация, представленная по **животноводству**, свидетельствует о том, что динамика и тенденции в изменении поголовья скота характеризуются значительными различиями в зависимости от Стороны, что обусловлено спецификой их национальных условий. Данные, представленные Аргентиной, свидетельствуют о снижении поголовья крупного рогатого скота, овец и коз, в то время как Республика Корея сообщила о росте поголовья крупного рогатого скота, кур, свиней, который, согласно прогнозу, продолжится в будущем, что главным образом обусловлено изменениями в режиме питания населения страны. Сенегал сообщил о важной роли птицеводства, доля которого в его ВП составляет более 7%. В Казахстане важным сектором является овцеводство, в то время как в Уругвае - производство мяса и шерсти.

70. **Рыболовство** было упомянуто некоторыми Сторонами в качестве одного из основных экономических секторов, которые сообщили о том, что их запасы рыбы находятся под угрозой вследствие загрязнения и перелова.

71. Подробная информация была представлена по сектору **энергетики**, в особенности о производстве и потреблении энергии, запасах энергоносителей, управлении и предприятиях энергетического сектора. Большинство Сторон прогнозируют значительный рост производства и потребления энергии, причем ежегодные темпы составят в период до 2010 года от 4 до 7%.

72. В качестве общей тенденции можно выделить уже наметившееся или прогнозируемое увеличение объема дорожных перевозок, причем одной из проблем является устаревший парк транспортных средств. Аргентина отметила, что препятствием к оценке динамики развития этого сектора является дефицит данных.

73. Стороны представили информацию о своих **лесных ресурсах**, включая данные по лесопокрытым зонам и породам лесных деревьев. Некоторые Стороны сообщили информацию о плотности лесонасаждений и методах ведения лесного хозяйства. Аргентина упомянула о проблеме дефицита достоверных данных. Мексика и Федеративные Штаты Микронезии в качестве проблемы отметили обезлесение.

74. В дополнение к вышеупомянутым приоритетным областям в некоторых сообщениях были приведены данные по **другим секторам**, в том числе по морским ресурсам, таким, как коралловые рифы и флора и фауна, а также горной добыче, туризму, международным и финансовым услугам и культурно-историческим памятникам. Туризм был упомянут в качестве одного из динамично развивающихся секторов.

v. УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ И УЧЕТ СВЯЗАННЫХ С ИЗМЕНЕНИЕМ КЛИМАТА ПРОБЛЕМ ПРИ СРЕДНЕСРОЧНОМ И ДОЛГОСРОЧНОМ ПЛАНИРОВАНИИ

75. В соответствии с руководящими принципами РККООН Стороны представили информацию о секторальных вопросах, касающихся устойчивого развития, а также об учете связанных с изменением климата проблем при среднесрочном и долгосрочном планировании. Данная информация приводится в различных разделах сообщений и характеризуется различным уровнем детализации. Стороны не выделили в специальный раздел информацию, описывающую программы или мероприятия, связанные с устойчивым развитием. Ряд Сторон представили информацию об укреплении потенциала в целях учета связанных с изменением климата проблем при среднесрочном и долгосрочном планировании.

76. Стороны представили информацию о существующих или планируемых мероприятиях в целях обеспечения **устойчивого развития**, в рамках описания национальных планов развития или планов по охране окружающей среды и институциональных механизмов (таких, как национальные комитеты устойчивого развития или правительственные учреждения, занимающиеся решением приоритетных задач в области экологии и развития) и национального законодательства по охране окружающей среды и/или области развития. Мексика, Сенегал и Зимбабве подробно описали мероприятия, связанные с обеспечением устойчивого развития и осуществление которых было начато после Конференции по окружающей среде и развитию Организации Объединенных Наций 1992 года в соответствии с приоритетами Повестки дня на XXI век.

77. При описании своих потребностей в области устойчивого развития в рамках своих природоохранных программ или планов развития Стороны подчеркнули необходимость комплексного подхода к решению экологических проблем (Федеративные Штаты Микронезии, Казахстан и Сенегал), координации национальных программ в области развития и охраны окружающей среды (Федеративные Штаты Микронезии) и определения приоритетных областей, на которых должны быть сосредоточены меры (Иордания).

78. Стороны также представили информацию о мероприятиях, которые должны предусматривать эти планы, а именно о мероприятиях по защите природных ресурсов, включая оценку экологического воздействия и сохранение почв, водных ресурсов, лесов и биоразнообразия; совершенствованию методов переработки и удаления отходов, ограничению загрязнения и планированию землепользования; интеграции экономических стимулов и инструментов в природоохранную политику; и информированию общественности и привлечению неправительственных организаций и частного сектора к осуществлению мер.

79. Аргентина, Армения, Зимбабве, Иордания, Казахстан, Маврикий и Мексика обратили внимание на тот факт, что изменение климата и его неблагоприятные последствия должны учитываться в соответствующих будущих социальных, экономических и природоохранных программах в увязке с национальными приоритетами в области устойчивого развития. Некоторые Стороны упомянули о потребности в финансовых ресурсах для осуществления мероприятий, предусмотренных в их стратегиях устойчивого развития, в таких областях, как рациональное использование природных ресурсов (Сенегал) и сохранение биоразнообразия (Федеративные Штаты Микронезии).

80. Стороны **обеспечивают учет связанных с изменением климата проблем при среднесрочном и долгосрочном планировании** путем создания институциональных механизмов, занимающихся решением связанных с изменением климата проблем в краткосрочной, среднесрочной и долгосрочной перспективах. Так, например, Зимбабве создала Национальный руководящий комитет по изменению климата и Управление по изменению климата (с постоянными постами координатора и секретаря), которые формируют институциональную основу для деятельности в области изменения климата. Зимбабве также сообщила о региональной программе по укреплению потенциала в области изменения климата, которая финансируется ГЭФ через ПРООН. Целью этой программы является укрепление национального потенциала в области анализа последствий различных вариантов реагирования на изменения климата в различных секторах экономики. Казахстан учредил государственный комитет, отвечающий за осуществление РКИКООН. Кроме того, была создана новая межведомственная комиссия, отвечающая за выполнение обязательств Стороны в соответствии с Конвенцией. Аргентина и Уругвай создали в рамках своих министерств по охране окружающей среды подразделения по вопросам изменения климата, отвечающие за осуществление Конвенции. Мексика внесла поправки в свое законодательство об атмосферном воздухе в целях регулирования выбросов диоксида углерода. Республика Корея создала национальный комитет по сбережению энергии.

81. Армения и Казахстан сообщили о том, что они в настоящее время занимаются разработкой всеобъемлющего **национального плана действий** (НПД) или стратегии в области изменения климата, и отметили важность разработки НПД. Другие Стороны сообщили о соответствующих

планах, например по охране природы (Зимбабве), по сбережению энергии (Республика Корея) или общих планах по охране окружающей среды (Иордания).

82. Как правило, проведением в жизнь политики в области изменения климата занимается отдельное министерство, во многих случаях министерство, занимающееся вопросами окружающей среды и энергетики. Некоторые Стороны (Федеративные Штаты Микронезии, Мексика) сообщили об отсутствии четкого разделения обязанностей или ведущего **учреждения** обладающего четким мандатом на проведение работы в области изменения климата. Другие Стороны (Аргентина, Республика Корея, Зимбабве) назначили комитеты или комиссии для осуществления мер по решению связанных с изменением климата и его неблагоприятными последствиями проблем. Аргентина и Зимбабве создали специальные группы по вопросам изменения климата. Зимбабве активно привлекает неправительственные организации к разработке своей политики в области изменения климата и включила в свою национальную стратегию по охране окружающей среды меры по решению связанных с изменением климата и его неблагоприятными последствиями проблем.

83. Стороны также сообщили о нормах своего национального **законодательства** в области охраны окружающей среды или сбережения энергии. Природоохранное законодательство уже введено в действие в трех странах (Аргентина, Маврикий, Мексика) и находится в стадии обсуждения в Зимбабве. Кроме того, законодательные нормы или стратегии по охране окружающей среды уже действуют в двух странах (Иордания, Республика Корея) и находятся в стадии пересмотра в двух других странах (Казахстан, Сенегал). Некоторые Стороны сообщили о наличии действующего законодательства об использовании лесных ресурсов (Маврикий, Мексика, Уругвай); Иордания, Маврикий и Республика Корея сообщили о стратегиях или законодательных нормах, поощряющих использование возобновляемых источников энергии.

84. Стороны определили **критерии** для определения мер. Армения, Федеративные Штаты Микронезии, Казахстан и Зимбабве отметили, что меры должны согласовываться с их **долгосрочными целями политики** и существующими программами, такими, как программы по охране коралловых рифов (Федеративные Штаты Микронезии); борьбе с опустыниванием (Армения), обеспечению энергетической безопасности (Армения, Казахстан, Республика Корея) и экономическому развитию (Армения и Казахстан). Казахстан и Зимбабве предложили использовать для определения вариантов мер по решению связанных с изменением климата проблем анализ "затраты-эффективность".

VI. ПОТРЕБНОСТИ И ПРОБЛЕМЫ, ВОЗНИКАЮЩИЕ В СВЯЗИ С НЕБЛАГОПРИЯТНЫМИ ПОСЛЕДСТВИЯМИ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА

85. Все Стороны представили информацию об уязвимости к последствиям изменения климата по меньшей мере в одной области. В некоторых сообщениях указывается, что для разработки сценариев изменения климата применялись стандартные модели глобального переноса, в то время как другие Стороны использовали для этой цели экспертные оценки. Некоторые сценарии предусматривают увеличение осадков, в то время как другие их снижение в случае одной и той же страны. Только некоторые Стороны упомянули о влиянии **стихийных бедствий** - ураганов, наводнений и засухи. Все Стороны указали на необходимость продолжения исследований по всеобъемлющему изучению уязвимости.

86. Все Стороны сообщили об уязвимости **сельскохозяйственного сектора** к последствиям изменения климата, которые могут привести к сдвигам в температурном режиме и продолжительности циклов развития сельскохозяйственных культур, модификации характеристик почв, изменениям в водообеспеченности и/или распространении вредителей и болезней.

87. В сообщениях определен ряд последствий изменения климата для сельскохозяйственных земель. Армения отметила снижение влажности почв до 30% и прогнозирует увеличение площади засушливых земель на 33%. Казахстан упомянул о возможности деградации почв и снижения на 27% производства пшеницы. Маврикий упомянул о том, что увеличение заноса соли в результате переноса морской водяной пыли может привести к деградации земель, замедлению цикла обмена питательных веществ и изменениям во флоре и фауне почв.

88. Изменение климата может отрицательно повлиять на некоторые культуры, в частности ячмень (Уругвай), кукурузу и маис (Аргентина, Мексика, Зимбабве), цветочные культуры (Маврикий), плодовые культуры (Армения, Маврикий, Республика Корея), просо (Сенегал), сахарный тростник (Маврикий), овощные культуры (Армения, Маврикий) и пшеницу (Аргентина, Республика Корея, Уругвай).

89. Федеративные Штаты Микронезии и Маврикий отметили, что наиболее уязвимые **прибрежные районы** также представляют наибольшую ценность с точки зрения развития рекреационной деятельности и туризма (Маврикий), или являются наиболее развитыми с точки зрения жилой застройки, инфраструктуры, наличия исторических и культурных объектов, а также возможностей занятости для большинства населения (Федеративные Штаты Микронезии).

90. Примерно в половине сообщений представлена информация о влиянии изменений климата на **лесные экосистемы**, и отмечено увеличение засушливости. Мексика сообщила о прогнозируемой потере 10% лесной растительности, в то время как Армения упомянула о прогнозируемом 15-процентном сокращении ежегодных темпов роста древесной биомассы. Маврикий сообщил, что экстремальные климатические колебания могут затруднить восстановление лесов и приведут к изменениям, которые в долгосрочной перспективе вызовут изменения в биоразнообразии. Республика Корея сообщила о том, что сокращение площади ее лесов может начаться через 30 лет после изменения климата, в то время как значительный ущерб может им быть нанесен через 100 лет.

91. Стороны представили информацию об уязвимости **здоровья населения их стран** к изменениям климатических условий. Все Стороны упомянули о возможности роста заболеваемости конкретными болезнями, такими, как малярия (Аргентина, Маврикий, Зимбабве), холера (Армения, Зимбабве) и лихорадка денге (Аргентина, Зимбабве). Стороны также отметили возможность роста числа сердечно-сосудистых и кишечных заболеваний (Армения); гриппа (Маврикий); желтой лихорадки и общей заболеваемости (Зимбабве). Армения и Маврикий подчеркнули, что некоторые группы населения являются более уязвимыми, чем другие.

92. Стороны сообщили о прогнозируемом сокращении **объема производства продуктов животноводства в результате либо сокращения площади пастбищ либо снижения продуктивности существующих пастбищ**. Казахстан прогнозирует снижение содержания азота в кормах до низких уровней содержания протеина, что может в свою очередь привести к снижению питательной ценности продуктов животноводства. Армения прогнозирует 30-процентное сокращение поголовья крупного рогатого скота.

93. Сектор **рыболовства** также уязвим к изменениям климата. Маврикий прогнозирует изменения в размере и местоположении рыбных запасов и миграционном поведении рыб. Республика Корея прогнозирует исчезновение хладноводных рыб в Желтом море вследствие повышения температуры морской воды. Влияние изменения климата на глубоководных рыб зависит от того, будет ли меняться температура на больших глубинах, что по-прежнему окружено неопределенностью.

94. Стороны прогнозируют отрицательные последствия изменения климата для своих **водных ресурсов**, в том числе увеличение уровней испарения, нехватку воды и засуху. Казахстан прогнозирует сокращение водных ресурсов на 20-30%. Аргентина прогнозирует сокращение запасов поливной воды, а Зимбабве - повышение спроса на поливную воду вследствие повышения уровня транспирации, что потребует строительства новых дамб. Армения прогнозирует снижение ежегодного стока рек на 15%. С другой стороны, Аргентина, Федеративные Штаты Микронезии и Республика Корея ожидают, что увеличение осадков может привести к повышению риска наводнений. Некоторые Стороны упомянули о потенциальном отрицательном влиянии изменений в речном стоке для гидроэнергетики. Иордания подчеркнула необходимость проведения исследования по изучению потенциально уязвимых компонентов водных ресурсов в стране, а также изучению потенциального воздействия изменения климата на этот сектор. Некоторые Стороны сообщили о прогнозируемом повышении интенсивности процесса опустынивания и увеличении площади сверхзасушливых, засушливых и полузасушливых районов.

VII. МЕРЫ ПО АДАПТАЦИИ И СТРАТЕГИИ РЕАГИРОВАНИЯ

95. Все Стороны сообщили о мерах по адаптации и заявили о своем намерении осуществлять меры по адаптации с учетом будущих изменений климата. Уровень детализации данных, описывающих эти меры, характеризуется значительными различиями в зависимости от Стороны. В целом представленная Сторонами информация отражает четкое понимание ими своей уязвимости, однако является менее конкретной при оценке потребностей в адаптации. Описание рассматриваемых вопросов и уровень детализации отражают различную степень уязвимости соответствующих стран. Выбор институциональной основы в значительной степени обусловлен национальными условиями, такими, как географические характеристики страны, состояние ее окружающей среды и плотность населения. Сообщенные меры по адаптации еще не осуществлены, в связи с чем описание их совокупной эффективности не было представлено. Некоторые Стороны попытались оценить издержки и измерить эффективность индивидуальных мер по адаптации. Большинство Сторон подчеркивают, что меры по адаптации должны предусматривать проведение широких исследований с целью всеобъемлющего изучения уязвимости Сторон и разработки вариантов мер реагирования.

96. Стороны подчеркнули необходимость проведения исследований для разработки вариантов мер реагирования. Примерами областей, в которых необходимо провести исследования, является совершенствование водохранилищ подземных вод и выведение засухоустойчивых и устойчивых к заболеваниям сортов растений и пород животных (Армения, Маврикий, Зимбабве). Некоторые из предлагаемых мер, такие, как охрана лесов, облесение и охрана коралловых рифов, должны иметь одновременно адаптационный эффект и эффект по смягчению последствий (Федеративные Штаты Микронезии). Иордания и Казахстан представили подробную смету расходов по потенциальным мерам по адаптации. Ни одна из Сторон не провела комплексной оценки уязвимости, вследствие чего потенциальные факторы синергизма или негативные побочные эффекты не были еще определены.

97. В качестве препятствий к осуществлению данных мер Стороны отметили технологические ограничения (Иордания) и финансовые препятствия к осуществлению капиталоемких мер, таких, как управление прибрежными районами (Уругвай). Некоторые Стороны (например, Зимбабве) упомянули о необходимости изучения условий жизни бедных и наиболее уязвимых групп населения и организации для них просветительских программ.

A. Сельское хозяйство

98. Стороны сообщили о том, что осуществление мер по адаптации в сельскохозяйственном секторе имеет особо важное значение с точки зрения сохранения продовольственной базы. Кроме того, для большинства населения основным источником доходов по-прежнему является сельскохозяйственный сектор. Исходя из этого, Стороны сосредоточили свое внимание на мерах по защите основных сельскохозяйственных продовольственных культур с учетом своих национальных условий.

99. Стороны сообщили о мерах, касающихся внедрения новых и более устойчивых сортов, пересмотра методов внесения удобрений и гербицидов, использования различных методов орошения, специальных методов обработки почв и других модифицированных методов ведения сельского хозяйства. Зимбабве упомянула о потенциальном благоприятном влиянии развития животноводства и перехода от выращивания бессменных культур к диверсифицированным методом сельскохозяйственного производства. Казахстан упомянул о необходимости создания региональных центров хранения генетического материала.

100. В качестве методов, направленных на улучшение орошения, одна Сторона упомянула о капельном орошении, вечернем и ночном поливе и частом орошении малыми нормами (Армения). Для сохранения и повышения качества почв Стороны предложили повысить затенение почв, снизить температуру почвы и сократить испарение с поверхности (Армения, Уругвай). Федеративные Штаты Микронезии подчеркнули необходимость отказа от некоторых интенсивных методов ведения земледелия, таких, как использование органических и химических пестицидов, при одновременном поощрении применения традиционных методов приготовления и внесения компоста. Маврикий упомянул о необходимости ввода ограничений на использование воды для полива сельскохозяйственных культур.

В. Водные ресурсы

101. Более половины Сторон представили информацию о мерах адаптации в области водных ресурсов. Тот факт, что все Стороны представили подробное описание водных ресурсов, служит свидетельством уделения ими повышенного внимания рациональному использованию водных ресурсов в качестве одной из ключевых областей для принятия мер по адаптации в будущем.

102. Стороны сообщили об отмеченных ими изменениях в области водообеспеченности, подчеркнули необходимость перераспределения имеющихся ресурсов между сельскохозяйственными и промышленными видами использования в качестве одного из вариантов адаптации. Стороны также подчеркнули необходимость повышения и мониторинга качества воды.

103. Что касается адаптации водохозяйственной инфраструктуры, то Стороны в качестве одного из вариантов отметили бурение скважин для использования глубоко залегающих грунтовых вод. Откачка воды может осуществляться с использованием солнечных энергетических установок (Федеративные Штаты Микронезии, Зимбабве). Кроме того, ведется строительство и расширение (Казахстан, Зимбабве) или разработка проектов (Армения) дамб и подземных водохранилищ. Другие мероприятия включают в себя перестройку и создание водохозяйственной инфраструктуры и борьбу с утечками (Федеративные Штаты Микронезии, Иордания), строительство работающих на энергии солнца опреснительных систем для повышения обеспеченности пресной водой (Федеративные Штаты Микронезии) и осуществление мер по охране природы и лесов (Федеративные Штаты Микронезии, Казахстан) для стабилизации водосбора и, следовательно, объема водных ресурсов.

104. Иордания сообщила о потребностях в развитии институциональной структуры в области водохозяйственной деятельности.

С. Лесное хозяйство

105. Ряд Сторон сообщили о мерах по адаптации в лесном секторе. Улучшение состояния и охрана лесов также рассматриваются в качестве важных мер по защите водосборных бассейнов, охраны видов и абсорбции углерода (Федеративные Штаты Микронезии). Целый ряд Сторон указали на необходимость создания охраняемых лесных районов. Соответствующие виды деятельности включают в себя охрану подверженных экологическому стрессу лесов (Зимбабве), расширение лесных насаждений, например за счет новых лесопосадок (Армения, Маврикий, Зимбабве), создание структур для борьбы с грязевыми потоками (Армения) и сохранение генетического фонда и реинтродукцию находящихся под угрозой исчезновения видов (Армения).

Д. Управление прибрежными районами

106. Охрана коралловых рифов является наиболее важным вариантом реагирования на неблагоприятные последствия изменения климата, о котором сообщили Федеративные Штаты Микронезии. Охрану коралловых рифов предлагается осуществлять путем создания охраняемых зон, поощрения использования коренных и традиционных методов сбора урожая и рыболовства, а также регулирования другой рыболовной и судоходной практики. Маврикий предлагает провести исследования по определению стоимости различных охранных мер, таких, как профилирование волноотбойных стенок и создание волноломов. Уругвай осуществляет мероприятия по активной защите прибрежных районов путем создания подпорных стенок и закачки песка для борьбы с коррозией почвы и занимается проведением оценки стоимости мер по адаптации в рамках различных сценариев повышения уровня моря при одновременном определении издержек непринятия мер по адаптации.

107. Другие предлагаемые меры включают в себя ограничение развития инфраструктур вблизи береговой линии, восстановление пляжной растительности и организацию сбора, переработки и удаления отходов.

Е. Здоровье людей

108. Армения перечислила меры, которые она планирует предпринять в связи с повышенной уязвимостью здоровья людей, в том числе меры по улучшению социально-экономических условий жизни, информированию общественности о санитарно-гигиенических нормах, вакцинации и мониторингу групп риска в особо уязвимых районах.

VIII. МЕРЫ, СОДЕЙСТВУЮЩИЕ РЕШЕНИЮ СВЯЗАННЫХ С ИЗМЕНЕНИЕМ КЛИМАТА ПРОБЛЕМ

109. Все Стороны сообщили о мерах, которые призваны содействовать решению связанных с изменением климата проблем путем ограничения увеличения выбросов парниковых газов и усиления абсорбции поглотителями. Представленные данные позволяют в целом составить довольно ясную картину хода осуществления мер представившими сообщения Сторонами. Большинство Сторон указали на необходимость проведения дополнительных исследований по изучению экономических и социальных издержек и преимуществ потенциальных мер.

110. Некоторые Стороны осуществляют анализ определенных ими мер путем оценки одновременно стоимости этих мер и потенциального или фактического сокращения выбросов парниковых газов. Так, например, согласно данным, представленным Казахстаном, совокупный потенциал сокращения выбросов диоксида углерода в период с 2000 года по 2020 год может составить 158 млн. т, что потребует затрат в размере около 5 млрд. долларов. Зимбабве оценила общий потенциал экономии энергии в период до 2010 года в размере 72,6 ГДж и до 2030 года - в размере 217,9 ГДж в показателях первичной энергии. Иордания представила перечень из 20 возможных проектов с описанием подробной сметы расходов и оценками сокращения выбросов. Терминология и определения, используемые для количественной оценки мер, являются различными в зависимости от Стороны.

111. Меры, о которых сообщили Стороны, в основном являются потенциальными мерами или проектами. Ряд мер находятся в стадии осуществления, хотя их текущий статус остается неясным. Некоторые Стороны (Маврикий, Мексика, Уругвай) занимаются осуществлением мер в лесном секторе. Республика Корея уже осуществила широкий набор мер в секторе энергетики, главным образом в области повышения эффективности использования энергии, что позволило существенно снизить потребление энергии. Федеративные Штаты Микронезии не видят целесообразности в осуществлении мер по смягчению последствий, хотя и признают необходимость создания прецедента при разумных затратах.

112. Меры, определенные Сторонами в качестве наиболее важных, являются различными в зависимости от национальных условий. Многие Стороны в качестве высокоприоритетных рассматривают меры по сбережению и повышению эффективности использования энергии, что частично объясняется их среднесрочным потенциалом экономии средств. Некоторые Стороны также намерены перейти от использования видов топлива с высоким содержанием углерода, таких, как уголь, к использованию природного газа и возобновляемых источников энергии. Зимбабве подчеркнула важность объединения энергетических мощностей в региональном масштабе. Осуществление мер по решению связанных с изменением климата проблем, как правило, ведется при совместном финансировании или при содействии международных организаций и двусторонних программ. Республика Корея планирует оказать помощь развивающимся странам в осуществлении мер по решению связанных с изменением климата проблем.

113. Стороны не представили конкретных данных о препятствиях осуществлению мер. Однако в рамках описания индивидуальных мер было упомянуто о нехватке финансовых средств и

капитала (Казахстан, Зимбабве), других экономических препятствиях (Зимбабве), технологических ограничениях (Иордания, Маврикий, Уругвай, Зимбабве) и отсутствии взаимодействия и четкого распределения обязанностей между ведомствами (Федеративные Штаты Микронезии). В случае Зимбабве финансовые ограничения являются непреодолимым препятствием к осуществлению мер по повышению эффективности использования энергии в малой промышленности.

114. Осуществленные меры представляют собой в основном мероприятия, предусмотренные в рамках проектов. Мексика сообщила о своем опыте, связанном с мероприятиями, совместно осуществляемыми на экспериментальном этапе. Ряд Сторон рассматривают вопрос о внедрении стандартов и других регламентирующих норм, призванных содействовать снижению выбросов парниковых газов. К ним относятся стандарты в области эффективности использования энергии (Казахстан, Маврикий, Республика Корея, Зимбабве) и запреты определенных продуктов и видов деятельности (Федеративные Штаты Микронезии, Маврикий). Что касается экономических инструментов, то некоторые Стороны изучают возможность введения налогов и предоставления субсидий (Иордания, Федеративные Штаты Микронезии, Республика Корея). Хотя одна Сторона уже занимается осуществлением широкого ряда таких программ (Республика Корея), большинство других Сторон находятся еще на этапе их разработки.

А. Энергетика

115. Все Стороны сообщили о мерах, касающихся энергетического сектора, в частности о мерах по сбережению и повышению эффективности использования энергии, переходу на другие виды топлива и использованию возобновляемых источников энергии. В дополнение к информации об осуществлении конкретных проектов Стороны сообщили о приведении внутренних цен на энергию в соответствие с международным уровнем цен (Мексика, Республика Корея). Обеспечение энергетической безопасности является еще одним стимулом для разработки или осуществления мер (Армения, Мексика, Республика Корея). За исключением Иордании и Казахстана, Стороны не представили количественных оценок мер с точки зрения дополнительных издержек и сокращения выбросов парниковых газов.

116. Многие Стороны сообщили о мерах по **повышению эффективности использования или сбережения энергии**, которые носят либо потенциальный характер, либо находятся в стадии планирования или уже осуществляются. Две Стороны (Казахстан, Республика Корея) осуществляют или планируют осуществить всеобъемлющую программу повышения эффективности использования энергии. Другие упоминают об осуществлении проектов по повышению эффективности использования энергии (Мексика, Сенегал, Зимбабве). В рамках перестройки своей экономики Армения стремится повысить эффективность использования энергии путем закрытия устаревших тепловых и энергетических установок.

117. Стороны представили информацию о **переходе на другие виды топлива**, главным образом с угля и нефти на газ, в целях сокращения выбросов (Аргентина, Армения, Иордания, Казахстан, Мексика, Сенегал). Две Стороны (Казахстан и Сенегал) сообщили о том, что они изучают возможность проведения разведки внутренних месторождений газа. Казахстан представил описание проекта по извлечению метана из угольных пластов для сжигания. В

рамках перестройки своей экономики Республика Корея намерена закрыть некоторые из своих угольных шахт. Армения и Республика Корея намерены увеличить удельный вес атомной энергетики в энергетическом балансе своих стран.

118. Стороны подчеркнули необходимость развития и поощрения использования **возобновляемых источников энергии**. Иордания и Республика Корея установили количественные показатели и графики их достижения в области повышения удельного веса новых и возобновляемых источников энергии в энергетических балансах до 2% к 2006 году и 5% к 2000 году, соответственно. В случае многих Сторон (Аргентина, Армения, Казахстан, Республика Корея, Сенегал) наиболее важным вариантом мер в области использования возобновляемых источников энергии является расширение их гидроэнергетических программ, главным образом путем реализации дополнительных маломасштабных проектов. Другими рассматриваемыми возобновляемыми источниками энергии являются энергия солнца (Федеративные Штаты Микронезии, Иордания, Казахстан, Маврикий, Республика Корея, Зимбабве), энергия ветра (Федеративные Штаты Микронезии, Иордания, Казахстан, Маврикий, Республика Корея) и биотопливо (Иордания, Маврикий, Республика Корея). Маврикий признал необходимость привлечения дополнительных инвестиций для увеличения производства багассы и путем создания совместных предприятий.

**Вставка 2. Подходы к определению мер по решению
связанных с изменением климата проблем**

С учетом своих национальных условий Стороны приняли различные подходы к определению мер по решению связанных с изменением климата проблем. Некоторые меры опираются на количественные показатели, в то время как другие отражают количественные критерии, основанные на приоритетах развития Сторон.

Примеры целенаправленных мер по снижению **энергоёмкости** содержатся в сообщениях Казахстана и Республики Корея. Казахстан избрал в качестве ориентира показатель энергоёмкости стран ОЭСР и считает, что достижение этого уровня позволит избежать выброса 170 млн. т CO₂. Республика Корея приняла десятилетний национальный план **развития энергетической технологии** (1997-2006 годы), основное место в котором отводится технологии сбережения энергии, технологии альтернативных источников энергии и экологически чистой энергетической технологии. В рамках этого плана Республика Корея установила обязательные **нормы** энергопотребления для электроприборов и установила целевые показатели энергоёмкости для 161 продукта, которые применяются с 1992 года. В настоящее время также ведется разработка планов по использованию фотоэлектрической энергии на малых островах, на которых проживает менее 50 домохозяйств.

О мерах, вытекающих из приоритетов развития, упомянула Иордания, в которой наличие широких возможностей использования солнечной энергии и энергии ветра при одновременном дефиците традиционных источников энергии послужило стимулом к разработке политики, направленной на расширение использования **возобновляемых источников энергии**. Армения, будучи страной с переходной экономикой, осуществляющей процесс модернизации своей промышленной инфраструктуры, наметила меры по **модернизации** электростанций и увеличению производства электроэнергии за счет использования возобновляемых источников энергии. Уругвай, в котором одной из важных отраслей экономической деятельности является производство говядины, определил меры, направленные на снижение **выбросов метана** в секторе животноводства, которые одновременно призваны содействовать повышению мясной продуктивности всего поголовья скота. Федеративные Штаты Микронезии, представляющие собой небольшое островное государство, уязвимое к повышению уровня моря, определили **меры по решению связанных с изменением климата проблем, которые носят одновременно характер мер по адаптации**, например меры по охране коралловых рифов.

В целом Стороны осуществляют **переход от использования угля и нефти** к использованию природного газа и неископаемых видов топлива, в том числе атомной энергии, в зависимости от наличия таких источников и экономической осуществимости проектов.

119. Некоторые Стороны сообщили о мерах по поощрению и внедрению технологий использования **солнечной энергии**. Республика Корея построила фотоэлектрические установки мощностью 160 кВт, которые производят электричество по ценам, сопоставимым с дизельными установками; солнечные нагревательные системы также доказали свою экономическую рентабельность. Использование возобновляемых источников энергии в отдаленных районах, например солнечных нагревательных установок, рассматривается в качестве меры, которая содействует не только решению связанных с изменением климата проблем, но также и экономическому развитию этих районов (Федеративные Штаты Микронезии, Сенегал, Зимбабве).

120. В **промышленном секторе** ведется разработка мер по сбережению энергии (Иордания, Республика Корея, Сенегал, Зимбабве) и улучшению общих экологических характеристик промышленности (Мексика). Республика Корея установила жесткие целевые показатели энергоемкости и разработала планы в области энергосбережения для различных отраслей промышленности. Уругвай сообщил о мерах по снижению выбросов в результате промышленных процессов, таких, как производство цемента. Зимбабве в качестве одного из препятствий осуществлению мер в промышленном секторе отметила изношенность основных фондов. Федеративные Штаты Микронезии не имеют выбросов ПГ в результате промышленных процессов.

121. Что касается потребления энергии в **жилом и коммерческом секторе**, то Стороны упомянули о повышении эффективности использования или сбережения энергии (Аргентина, Казахстан, Маврикий, Республика Корея, Сенегал), использовании возобновляемых источников энергии (Аргентина, Маврикий, Зимбабве), модернизации систем центрального теплоснабжения (Казахстан) и использовании керосина и агропромышленных отходов для приготовления пищи вместо угля (Сенегал). Мексика сообщила о проекте по повышению эффективности осветительных приборов, реализованном в рамках МОС на экспериментальном этапе.

В. Транспорт

122. Меры в транспортном секторе характеризуются значительными различиями в зависимости от Стороны как с точки зрения планирования, так и осуществления. К числу рассматриваемых мер относятся обеспечение более тесной увязки политики в области городской планировки, транспорта и экологии (Мексика), регулярный техосмотр транспортных средств (Мексика), вывод из эксплуатации старых транспортных средств (Иордания, Сенегал), развитие общественного транспорта (Иордания, Мексика, Республика Корея), увеличение вместимости транспортных средств, повышение эффективности топлива, улучшение организации дорожного движения, повышение эффективности грузового транспорта и снижение скорости (Маврикий). Стороны также упомянули о налоговых мерах (Иордания, Республика Корея), нормах потребления топлива и других стандартах (Республика Корея), перестройке соответствующих органов (Иордания), а также просветительских программах и программах по информированию общественности по вопросам транспорта (Маврикий, Мексика, Республика Корея). Большинство этих мер находятся в стадии планирования.

С. Сельское хозяйство

123. Большинство Сторон сообщили о возможностях сокращения выбросов парниковых газов в секторе сельского хозяйства. Они представили информацию о различных мерах, в том числе предусматривающих смену культур и переход от интенсивных к экстенсивным методам выращивания зерновых, вывод менее продуктивных земель из севооборота и преобразование сельскохозяйственных угодий в пастбища (Армения, Казахстан). Республика Корея сообщила о мерах по снижению выбросов метана в секторе выращивания риса, в том числе об изучении путей поощрения потребления других, чем рис, основных продовольственных продуктов. Четыре Стороны подчеркнули необходимость сокращения масштабов использования удобрений (Армения, Федеративные Штаты Микронезии, Маврикий, Уругвай). Казахстан и Уругвай представили информацию о мерах по сокращению выбросов в секторе животноводства, например путем повышения продуктивности и сокращения поголовья скота. Маврикий сообщил о запрете на сжигание сахарного тростника до сбора урожая и поощрении интегрированного сельского хозяйства.

Д. Обработка и удаление отходов

124. Большинство Сторон представили информацию о мерах, направленных на снижение выбросов в секторе переработки и удаления отходов. Хотя обработка отходов и ее экологические последствия создают проблемы в практически всех представивших сообщения странах, связь этого сектора с выбросами парниковых газов обсуждается только в сообщениях Иордании, Маврикия и Республики Корея. Была представлена информация о таких методах обработки отходов, как сбор жидких и твердых отходов в бытовом секторе и промышленности и компостирование бытовых отходов (Сенегал). Иордания, Маврикий, Республика Корея и Сенегал упомянули об использовании отходов в энергетических целях в виде биогаза и путем их сжигания. Иордания и Сенегал подчеркнули возможность рекуперации метана путем компостирования бытовых отходов. Маврикий использует отходы своей сахарной промышленности для производства энергии. Он также сообщил о мерах по поощрению рециркуляции и сокращения производства отходов. В Мексике осуществляется программа по минимизации объема и ликвидации промышленных отходов.

Е. Усиление абсорбции поглотителями

125. Стороны рассматривают поглотители в качестве важного компонента мер по борьбе с неблагоприятными последствиями изменения климата. Федеративные Штаты Микронезии упомянули об укреплении коралловых рифов как об одном из вариантов мер по усилению абсорбции поглотителями. Пять Сторон перечислили конкретные меры и сроки их осуществления в области облесения, включая национальные программы (Казахстан, Мексика, Республика Корея, Уругвай) и предоставление субсидий на цели лесонасаждений для частных лесов (Республика Корея). Иордания и Казахстан отметили потребность в иностранных прямых инвестициях для осуществления их планов лесовозобновления.

ix. ИССЛЕДОВАНИЯ, СИСТЕМАТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ И МОНИТОРИНГ

126. Все Стороны представили информацию об **исследованиях и систематическом наблюдении**. Армения, Маврикий, Республика Корея, Уругвай и Зимбабве посвятили отдельные главы или разделы этим вопросам, в то время как Федеративные Штаты Микронезии отдельно представили информацию об исследованиях, а Казахстан - о наблюдении. Масштаб, охват и уровень детализации представленной информации характеризуются значительными различиями. Стороны представили информацию о деятельности по систематическому наблюдению (Аргентина, Армения, Казахстан, Маврикий, Мексика, Республика Корея, Уругвай, Зимбабве), в том числе сведения о национальных метеорологических, климатических и гидрологических сетях и мероприятиях по мониторингу и измерению выбросов и абсорбции поглотителями парниковых газов.

127. Стороны сообщили о широком спектре конкретных **исследовательских мероприятий**, касающихся оценки уязвимости, оценки вариантов мер по адаптации и мер по решению связанных с изменением климата проблем и смягчению его неблагоприятных последствий, в дополнение к мерам по разработке кадастров выбросов парниковых газов. Аргентина, Уругвай и Зимбабве подчеркнули, что, хотя ряд проводимых исследований затрагивал вопросы изменения климата, они не обладают структурированной основой для проведения исследований, посвященных исключительно проблематике изменения климата, и что такая инициатива требует финансовых ресурсов и оказания технической помощи.

128. Что касается оценки уязвимости, то соответствующие исследования были проведены Сторонами в таких областях, как сельское хозяйство (Маврикий, Уругвай, Зимбабве), животноводство (Маврикий), рыболовство (Уругвай), водные ресурсы (Иордания, Уругвай), прибрежные районы (Маврикий) и здоровье людей (Маврикий, Уругвай). Некоторые Стороны также занимаются изучением экологических последствий (Аргентина, Маврикий, Мексика, Сенегал, Уругвай) и результирующих социально-экономических последствий изменения климата (Маврикий, Мексика, Уругвай). Эти исследования преследуют весьма различные цели, начиная с оценки общей уязвимости (Аргентина, Армения, Федеративные Штаты Микронезии, Иордания, Маврикий, Республика Корея, Сенегал, Уругвай, Зимбабве) и кончая анализом более конкретных вопросов, таких, как совершенствование моделей оценки (Маврикий, Уругвай, Зимбабве), снижение социально-экономической и экологической неопределенности, связанной с интенсивностью последствий изменения климата (Мексика, Уругвай), использование сценария изменения климата и экономических сценариев (Республика Корея) и анализ спутниковых изображений (Зимбабве).

129. Целью исследований по изучению различных вариантов мер по адаптации является анализ конкретных инструментов адаптации или систем управления, призванных смягчить возможные последствия в области окружающей среды, лесного хозяйства, сельского хозяйства, животноводства, водных ресурсов, прибрежных районов и здоровья людей (Армения, Федеративные Штаты Микронезии, Маврикий, Уругвай, Зимбабве) (см. таблицу 14).

130. Исследовательские программы в области мер по решению связанных с изменением климата проблем сосредоточены на секторе энергетики; в частности, их целью является поиск путей повышения эффективности использования энергии (Казахстан, Маврикий, Республика Корея, Уругвай, Зимбабве) и создание условий для использования различных типов возобновляемых источников энергии (Армения, Казахстан, Маврикий, Мексика, Республика Корея, Зимбабве). Было также упомянуто о конкретных исследованиях в секторах сельского и лесного хозяйства, обработки и удаления отходов, промышленности и транспорта. Армения, Федеративные Штаты Микронезии, Республика Корея и Зимбабве подчеркнули роль данных исследований в качестве основы для разработки национальных планов (см. таблицу 15).

131. Стороны представили информацию об исследовательских программах, охватывающих различные вопросы, связанные с кадастрами, такие, как исследования по изучению роли социально-экономической деятельности в выбросах парниковых газов и характеристик парниковых газов (Республика Корея), исследования выбросов ПГ в результате различных видов землепользования в сельском и лесном хозяйстве с использованием методов дистанционного зондирования и выбросов ПГ в секторе энергетики на региональном уровне (Зимбабве). Стороны подчеркнули необходимость расширения охвата национальной статистики и создания баз данных для разработки прогнозов (Маврикий, Республика Корея).

132. Стороны представили информацию об институциональной основе проведения таких исследований, перечислив национальные учреждения, занимающиеся такой деятельностью (Аргентина, Маврикий, Республика Корея, Сенегал, Зимбабве). Они подчеркнули их сотрудничество с учреждениями частного сектора, неправительственными организациями (Аргентина, Маврикий, Республика Корея, Сенегал, Зимбабве) и описали их участие в региональных и международных исследовательских программах (Аргентина, Армения, Мексика, Республика Корея, Уругвай).

133. Федеративные Штаты Микронезии, Иордания, Маврикий и Уругвай также сообщили о планируемых исследовательских программах, осуществление которых зависит от наличия финансовых и технических ресурсов.

134. Объектами проводимого в настоящее время систематического наблюдения являются климатические аномалии (Армения, Казахстан, Республика Корея), изменчивость погодных условий (Аргентина, Армения, Казахстан, Мексика, Республика Корея, Уругвай, Зимбабве), температура и влажность воздуха (Армения, Иордания, Казахстан, Зимбабве) и опасные гидрометеорологические явления, такие, как тропические циклоны, муссоны и Эль-Ниньо (Армения, Казахстан, Маврикий, Республика Корея, Зимбабве). Стороны также представили информацию о наблюдении за повышением уровня моря и изменениями температуры морской воды (Аргентина, Маврикий, Республика Корея, Уругвай), взаимодействием "океан - атмосфера" (Аргентина, Уругвай), качеством воды (Армения, Маврикий, Республика Корея, Уругвай), наземными экосистемами (Аргентина, Маврикий, Уругвай) и загрязнением воздуха (Мексика, Республика Корея).

135. Ряд Сторон представили подробные данные о типах и числе существующих станций наблюдения, своих национальных банках данных, деятельности по созданию архивов, оборудовании и институциональных механизмах (см. таблицу 16). Кроме того, Стороны подчеркнули вопросы использования и разработки моделей глобальной циркуляции (Армения, Казахстан, Республика Корея), совершенствования метеорологической технологии (Армения, Республика Корея) и публикации климатических данных (Армения, Казахстан). Армения и Казахстан включили в свои сообщения сведения о наблюдаемых тенденциях в области температуры воздуха и осадков.

136. Стороны представили информацию о сотрудничестве с международными и региональными программами, в частности, программами, координируемыми Всемирной метеорологической организацией, такими, как Система глобального наблюдения за атмосферой (ГНА), Глобальная система наблюдения за климатом (ГСНК), Всемирная программа исследований климата (ВПИК) и Всемирная служба погоды (ВСП) (см. таблицу 17).

137. В более чем половине сообщений перечислены варианты мер по разработке адекватных систем мониторинга последствий изменения климата для наземных и морских экосистем. Объектом повышенного внимания являются водные ресурсы, экосистемы и окружающая среда в целом.

138. Некоторые Стороны упомянули о необходимости создания систем мониторинга водных ресурсов. Армения сообщила о разработке системы мониторинга водных ресурсов. Зимбабве предложила провести просветительскую кампанию по вопросам подземного хранения воды в качестве средства удовлетворения потребностей в воде.

139. Маврикий представил подробные предложения по смягчению последствий изменения климата для наземных и морских экосистем, предусматривающие, в частности, создание механизма для систематического обследования существующих пляжей, мангровых зарослей и коралловых рифов на основе создания базовых карт, позволяющих оценку деградации на регулярной основе; сбор данных по оценке запасов рыбы, устойчивого улова и сокращения запасов; и сбор данных об изменениях циркуляции воды в океане в той мере, в которой они связаны с температурными сдвигами.

140. Иордания упомянула о необходимости создания системы мониторинга окружающей среды для разработки стратегии реагирования на изменение климата.

х. ПРОСВЕЩЕНИЕ, ИНФОРМИРОВАНИЕ ОБЩЕСТВЕННОСТИ И ПОДГОТОВКА КАДРОВ

141. Все Стороны представили информацию по вопросам просвещения, информирования общественности и подготовки кадров. Армения, Федеративные Штаты Микронезии, Казахстан, Маврикий, Республика Корея, Сенегал, Уругвай и Зимбабве посвятили этой теме отдельную главу или раздел.

142. При описании своей просветительской деятельности в рамках системы официального образования многие Стороны представили подробные данные об инициативах, принятых в области изменения климата, в то время как другие ограничились описанием лишь некоторых конкретных проектов с целью иллюстрации своего общего подхода. Аргентина, Федеративные Штаты Микронезии, Казахстан и Уругвай обратили внимание на включение вопросов изменения климата в курс обучения путем пересмотра учебных программ и распространения учебных материалов для начальных, средних и/или высших учебных заведений. Армения, Маврикий и Республика Корея представили описания курсов по вопросам изменения климата, включенным в учебные программы по окружающей среде, энергетике и/или атмосфере. Иордания и Сенегал подчеркнули, что просветительская работа по вопросам изменения климата является важной частью их планов устойчивого развития.

143. Стороны также представили обширную информацию о своих просветительских мероприятиях, связанных с вопросами изменения климата, таких, как организация международных и/или региональных учебных программ и рабочих семинаров и участие в них (Маврикий, Мексика, Республика Корея), организация тематических лекций и курсов (Армения, Мексика), подготовка специальных учебных материалов по вопросам окружающей среды и/или изменения климата (Уругвай) и публикация исследований по вопросам изменения климата. Тематика данных мероприятий включает в себя атмосферные науки (Аргентина, Армения, Казахстан, Мексика), вопросы сбережения энергии (Аргентина, Армения, Мексика, Республика Корея) и охраны окружающей среды (Маврикий, Республика Корея) или же информацию о преимуществах конкретных вариантов по адаптации и смягчению последствий (Казахстан, Мексика).

144. Некоторые Стороны (Аргентина, Казахстан, Маврикий, Мексика, Республика Корея) сообщили о сотрудничестве с неправительственными организациями и учреждениями частного сектора в деле развития неофициального образования по вопросам изменения климата и подготовки учебных материалов по проблематике изменения климата.

145. Хотя большинство официальных просветительских мероприятий рассчитаны на широкую общественность, некоторые из них также ориентированы на местные общины (Федеративные Штаты Микронезии, Республика Корея, Зимбабве), частный сектор (Мексика, Республика Корея, Зимбабве) и директивные органы и различные профессиональные группы (Зимбабве).

146. Помимо представления данных о национальных рабочих совещаниях, Стороны также сообщили об организации региональных рабочих совещаний и/или участии в них (Армения, Мексика, Уругвай), распространении учебных материалов (Федеративные Штаты Микронезии, Мексика, Республика Корея) и научной, правовой и технической информации (Сенегал).

147. Кампании по **информированию общественности** о вопросах изменения климата заключаются в распространении информации с помощью различных материалов и средств, в том числе буклетов, брошюр, информационных бюллетеней, статей в газетах, публикаций результатов исследований, информационных наборов, учебных материалов, КД-ПЗУ, через Интернет, аудиовизуальных материалов, радио- и телепрограмм, выставок и публичных обсуждений и собраний (см. таблицу 18).

148. Стороны упомянули о своем намерении интегрировать мероприятия по информированию общественности о вопросах изменения климата в национальные планы охраны окружающей среды и/или развития (Федеративные Штаты Микронезии, Иордания, Мексика, Республика Корея, Сенегал и Уругвай). Другие заявили о своем стремлении укрепить институциональный потенциал путем разработки национальной экологической информации и/или создания учебных центров (Армения, Федеративные Штаты Микронезии, Маврикий). Шесть Сторон также сообщили о привлечении в рамках проведения кампаний по информированию общественности к распространению и подготовке информационных материалов неправительственных организаций и представителей частного сектора и об использовании местных и/или традиционных ресурсов (Аргентина, Иордания, Казахстан, Маврикий, Республика Корея, Уругвай).

149. Хотя большинство описанных в сообщениях мероприятий по информированию общественности рассчитаны на широкую аудиторию, некоторые Стороны также сообщили об организации специальных кампаний, ориентированных на конкретные группы, такие, как местные общины (Федеративные Штаты Микронезии, Маврикий, Республика Корея, Зимбабве), правительственные должностные лица (Армения, Федеративные Штаты Микронезии, Зимбабве), промышленные круги (Республика Корея, Зимбабве) и специалисты (Уругвай, Зимбабве). Тематика таких кампаний является весьма разнообразной начиная с распространения широкой информации об изменении климата и экологических проблемах и кончая информированием о конкретных вопросах, таких, как преимущества определенных вариантов по смягчению последствий и адаптации (Казахстан, Маврикий, Мексика, Сенегал, Уругвай, Зимбабве), сбережение энергии (Иордания, Республика Корея) и охрана природных ресурсов (Федеративные Штаты Микронезии, Иордания, Республика Корея).

150. Конкретные потребности в финансовой и технической помощи были определены в отношении таких видов деятельности, как активизация участия государственных и неправительственных организаций (Иордания) и использование возможностей Интернета, включая создание национального веб-сайта (Зимбабве).

151. Мероприятия по **подготовке кадров**, с другой стороны, ориентированы главным образом на правительственных работников руководящего звена (Федеративные Штаты Микронезии, Иордания, Республика Корея, Зимбабве), технический персонал правительств (Армения, Федеративные Штаты Микронезии, Мексика, Республика Корея, Уругвай, Зимбабве) и конкретные группы, такие, как сотрудники средств массовой информации (Уругвай), фермеры (Республика Корея, Зимбабве) и деловые круги.

152. Большинство Сторон (Армения, Казахстан, Маврикий, Мексика, Сенегал, Уругвай, Зимбабве) сообщили об учебных мероприятиях, которые были проведены в рамках исследований, связанных с подготовкой их первоначальных национальных сообщений. Учебные курсы были также организованы по вопросам рационального использования энергии и энергетической технологии. Так, например, Республика Корея подготовила руководящие принципы по рациональному использованию энергии, а Зимбабве занимается организацией профессиональной подготовки фермеров по вопросам использования фотоэлектрических технологий. Также были организованы учебные мероприятия по критериям подготовки проектов в области изменения климата (например, Мексика и Зимбабве провели учебные мероприятия по критериям проектов МОС, а Уругвай по расчетам дополнительных издержек) и по сохранению природных ресурсов. Федеративные Штаты Микронезии организовали учебные мероприятия по вопросам охраны водных ресурсов и пожароопасности, в то время как Мексика и Республика Корея организовали учебные курсы по охране лесных ресурсов.

х1. ФИНАНСОВЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОТРЕБНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ

153. Все Стороны включили в свои сообщения информацию о финансовых и технологических ограничениях, связанных с представлением информации. В частности, в сообщениях говорится о потребностях и ограничениях, связанных с оценкой уязвимости к изменению климата, мерами по облегчению адекватной адаптации к неблагоприятным последствиям изменения климата и мерами по решению связанных с изменением климата проблем.

Передача информации

154. В докладах сообщается о финансовых и технологических потребностях и ограничениях, связанных с созданием систем сбора, компиляции, управления и распространения данных и информации. Особо отмечаются потребности в получении адекватной информации для облегчения эффективного принятия решений на основе создания и укрепления потенциала в целях проведения исследований по вопросам уязвимости и адаптации в конкретных проблемных областях. Стороны обратились с запросом об оказании помощи в деле создания или модернизации станции систематического наблюдения за климатическими условиями и систем мониторинга окружающей среды (Армения, Иордания, Казахстан, Маврикий, Уругвай, Зимбабве), организации обучения по вопросам моделирования сценариев изменения климата (Аргентина, Маврикий), определении экологических последствий инфраструктурных проектов и последствий изменения климата для гидрологического режима водосборных бассейнов основных рек (Иордания).

Оценка уязвимости к изменениям климата

155. Финансовые и технологические потребности и ограничения также были описаны рядом Сторон в целях получения помощи в деле сбора данных и приобретения навыков моделирования последствий изменения климата (см. таблицу 19).

156. Маврикий и Сенегал нуждаются в оказании помощи в области изучения последствий для сельского хозяйства и продовольственной безопасности. Федеративные Штаты Микронезии,

Маврикий, Сенегал и Уругвай нуждаются в помощи в целях проведения оценки уязвимости прибрежных районов. Иордания, Маврикий и Сенегал упомянули о необходимости оказания им помощи в секторе водных ресурсов, а Маврикий и Зимбабве - в деле оценки уязвимости природных экосистем, лесного хозяйства и здоровья людей.

Меры содействия адаптации

157. Большинство Сторон сообщили о финансовых и технологических потребностях и ограничениях в области мер по адаптации к неблагоприятным последствиям изменения климата (см. таблицу 20). Некоторые Стороны указали на существующие потребности в области исследований и мониторинга, а также укрепления институционального потенциала для оценки возможных вариантов и разработки стратегий реагирования. Важность получения доступа к надлежащим технологиям борьбы с отрицательными последствиями изменения климата также была подчеркнута рядом Сторон (Федеративные Штаты Микронезии, Мексика, Уругвай).

158. Стороны также сообщили о потребностях в проведении эффективной адаптации в сельскохозяйственном секторе. В частности, Армении, Казахстану, Маврикий и Зимбабве требуется помощь в области выведения улучшенных сортов сельскохозяйственных культур и/или пород скота. В качестве других вариантов адаптации, для осуществления которых требуется помощь, было упомянуто о диверсификации сельскохозяйственных продуктов (Армения, Маврикий, Зимбабве), устойчивых методов ведения сельского хозяйства (Казахстан) и внедрении традиционных сельскохозяйственных методов для борьбы с последствиями Эль-Ниньо (Федеративные Штаты Микронезии). Казахстан сообщил о необходимости оказания ему помощи в осуществлении мер по сохранению генофонда сортов пшеницы, борьбе с почвенной эрозией, эффективной борьбе со вспышками сельскохозяйственных болезней и распространением вредителей, а также в создании правовой основы для обеспечения продовольственной безопасности и устойчивого развития сельскохозяйственного сектора. Маврикий требуется оказание помощи в целях повышения производства рыбы на основе развития аквакультуры.

159. В области управления прибрежными районами Федеративные Штаты Микронезии указали на необходимость оказания им помощи в деле разработки программы охраны коралловых рифов, а также в создании системы обработки и удаления отходов для защиты прибрежных экосистем. Потребности в помощи также касаются передачи необходимых технологий для адаптации к таким негативным последствиям, как повышение уровня моря, и для обеспечения сохранения и устойчивого использования коралловых рифов (Федеративные Штаты Микронезии) в качестве наиболее эффективной упредительной меры реагирования на прогнозируемое повышение уровня моря.

160. Что касается сектора водных ресурсов, то Армения, Федеративные Штаты Микронезии, Иордания, Маврикий и Зимбабве отметили, что они нуждаются в оказании помощи в целях укрепления потенциала в области эффективного использования водных ресурсов. Также была подчеркнута потребность в современных технологиях (Иордания, Казахстан, Зимбабве). Особо было упомянуто о потребностях в области развития инфраструктуры для увеличения емкости водохранилищ, а также создания эффективных систем орошения, обеспечения рационального и повторного использования воды и мониторинга национальных водных ресурсов.

161. Что касается охраны природных экосистем, то Армения указала на потребность в оказании ей помощи в деле создания оптимальных ландшафтных зон, лесных заповедников и заповедников дикой флоры и фауны для защиты находящихся под угрозой исчезновения видов, сохранения генетического материала наиболее уязвимых и ценных разновидностей в семенных банках и мониторинга уязвимых экосистем.

Меры по решению связанных с изменением климата проблем

162. Большинство Сторон сообщили о своих потребностях в оказании помощи в осуществлении конкретных мероприятий и мер, касающихся изменения климата. В некоторых случаях оказание помощи в области исследований и укрепления институционального потенциала было определено в качестве первого шага в деле разработки возможных вариантов дальнейших мер в различных секторах (Иордания, Маврикий, Уругвай, Зимбабве) (см. таблицу 21).

163. Аргентина и Иордания упомянули о потребности в создании региональных центров передачи технологии или организации обучения по вопросам осуществления связанных с изменением климата мероприятий. Иордания упомянула о потребности в оказании ей помощи в укреплении институционального потенциала в различных секторах на основе создания исследовательских центров, осуществления демонстрационных проектов и передачи экологически приемлемых технологий; а также осуществления проектов по повышению эффективности использования энергии и борьбе с лесными пожарами, информированию общественности и разработке регламентирующих норм.

164. В секторе энергетики наиболее часто упоминаемыми мерами по сокращению выбросов парниковых газов, реализация которых требует оказания финансовой и технической помощи и наличия стимулирующей правовой основы, являются меры по повышению эффективности существующих энергетических систем за счет внедрения высокоэффективных технологий (Армения, Казахстан, Уругвай) и по расширению использования возобновляемых источников энергии, таких, как солнечная энергия, гидроэнергия и энергия ветра (Армения, Федеративные Штаты Микронезии, Казахстан, Маврикий, Уругвай, Зимбабве). Армения обратилась с запросом об оказании помощи в деле осуществления мер по поддержанию выбросов парниковых газов на минимальном уровне. Конкретно эти меры предусматривают внедрение высокоэффективных технологий на существующих электростанциях, расширение использования возобновляемых источников энергии и последующее снижение выбросов диоксида углерода. Казахстану требуется помощь в создании стимулирующих механизмов для проведения в жизнь закона об энергосберегающих проектах. Некоторые Стороны сообщили о потребностях в оказании помощи в деле повышения эффективности использования энергии на установках,

работающих на ископаемых видах топлива, на основе реализации программ по модернизации и реабилитации, сбережению энергии, созданию малых гидроэлектрических установок, осуществления проектов в области энергии ветра и использования метана, а также расширения использования возобновляемых источников энергии и природного газа. Федеративные Штаты Микронезии намерены поощрять использование солнечной энергии. Маврикий желает приобрести знания и оборудование для внедрения технологий возобновляемых источников энергии. Уругваю требуется помощь в области преодоления рыночных препятствий внедрению технологий возобновляемых источников энергии, повышения эффективности использования энергии, а также разработки стимулирующих механизмов для осуществления мер.

165. Маврикий обратился с просьбой об оказании помощи в деле разработки эффективной системы общественного транспорта и использования электрических транспортных средств, автомобилей с низким уровнем потребления топлива, а также осуществления мер по расширению использования технологий возобновляемых источников энергии и повышению эффективности использования энергии для снижения национальных выбросов парниковых газов. Оказание помощи также требуется в деле разработки и осуществления программ по информированию общественности в целях поощрения эффективного использования энергии.

166. Что касается промышленности, то некоторые Стороны упомянули о потребностях в оказании им помощи в деле осуществления мер по повышению эффективности использования и сбережению энергии, например, путем замены существующего промышленного оборудования более эффективными технологиями (Армения, Казахстан, Маврикий, Зимбабве), мер по повышению эффективности использования и сбережению энергии (Армения, Казахстан), вариантов мер, предусматривающих использование возобновляемых источников энергии (Маврикий), а также внедрение альтернативных технологий. Зимбабве требуется оказание помощи в деле сокращения выбросов в жилом и коммерческом секторах. Иордания обратилась с просьбой об оказании помощи в организации кампании по разъяснению необходимости снижения выбросов в секторе малых и средних предприятий.

167. Три Стороны (Федеративные Штаты Микронезии, Иордания, Зимбабве) указали на необходимость оказания им помощи в осуществлении таких мероприятий в секторе лесного хозяйства, как облесение и лесовосстановление.

XII. ПРОЧАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Потребности и ограничения, связанные с подготовкой первоначальных национальных сообщений

168. Большинство Сторон сообщили о финансовых и технических ограничениях, с которыми они столкнулись при подготовке своих первоначальных национальных сообщений. Информация о потребностях и ограничениях, связанных с подготовкой национальных сообщений, приводится в разделах, посвященных потребностям и ограничениям, связанным с передачей информации в целом и/или национальным потенциалом в области осуществления Конвенции и проведения конкретных исследований. Эти вопросы рассматриваются в разделе XI настоящего документа.

Перечень проектов

169. Стороны представили в своих первоначальных национальных сообщениях информацию о различных инициативах, касающихся осуществления проектов, в соответствии с пунктом 4 статьи 12 Конвенции. Охват и уровень детализации представленной информации являются весьма различными. В то время как Армения, Иордания и Зимбабве включили в свои сообщения отдельные разделы, содержащие перечень предлагаемых для финансирования проектов, другие Стороны сообщили о различных мероприятиях, планах и приоритетах в области подготовки проектов, не указав конкретные проекты для финансирования.

170. Армения представила в виде добавления к своему первоначальному национальному сообщению перечень из 17 проектов для финансирования, по большинству из которых указана смета расходов. Иордания представила подробную информацию о восьми проектах, в том числе информацию о предыстории, местоположении, плане осуществления, смете расходов и длительности проектов с различным уровнем детализации. Она также представила перечень названий десяти других проектов с указанием сметы расходов. Зимбабве предложила четыре проекта для финансирования в разделе "Мероприятия по смягчению последствий изменения климата". В сообщении указывается, что дополнительные издержки и потенциал сокращения выбросов этих проектов документированы в двух исследованиях по смягчению последствий, на которые в сообщении содержатся только ссылки. Зимбабве также указала, что для разработки предложений необходима внешняя помощь.

171. Кроме того, некоторые Стороны сообщили о своих усилиях по оценке дополнительных издержек (Иордания, Мексика, Уругвай, Зимбабве) и по расширению участия частного сектора в проектах (Маврикий, Сенегал, Уругвай, Зимбабве). Несколько Сторон (Казахстан, Мексика, Зимбабве) также упомянули о реализации проектов в рамках мероприятий, осуществляемых совместно на экспериментальном этапе.

172. В качестве приоритетных областей для осуществления проектов были определены усиление абсорбции поглотителями (Аргентина, Мексика, Зимбабве), доступ к возобновляемым источникам энергии (Иордания, Маврикий, Уругвай, Зимбабве) и технологиям (Иордания, Казахстан, Уругвай, Зимбабве) и повышение эффективности использования энергии (Иордания, Казахстан, Маврикий, Мексика, Сенегал, Уругвай, Зимбабве).

Прогнозы

173. Хотя руководящие принципы РККООН не требуют представления прогнозов выбросов парниковых газов, пять Сторон представили такую информацию. Уровень охвата с точки зрения временных периодов, газов и секторов является различным в зависимости от Стороны. В то же время пять Сторон представили прогнозы выбросов CO₂ в секторе *энергетики*. Две другие Стороны (Иордания и Сенегал) представили прогнозы потребления энергии. Две Стороны также представили прогнозы выбросов CH₄, в то время как прогнозы выбросов N₂O представила только одна Страна. Прогнозы, касающиеся сектора *изменений в землепользовании и лесного хозяйства*, представила Зимбабве. В большинстве случаев прогнозы представлены на периоды до 2000 и 2010 годов (см. вставку 3). В трех случаях (Армения, Маврикий, Республика Корея) прогнозы оценки выбросов ПГ в результате использования энергии сопровождались анализом стратегий ограничения выбросов ПГ и/или потенциала сокращения выбросов ПГ.

Вставка 3. Предоставление информации о прогнозах

Сторона	Годы, на которые составлялся прогноз	Газы и сектора или категории источников
Армения	2000, 2005, 2010	<u>CO₂</u> : сжигание топлива, промышленные процессы, общие выбросы CO ₂ (за исключением сектора изменений в землепользовании и лесного хозяйства) <u>CH₄</u> : утечки при добыче и транспортировке топлива, животноводство, отходы, общие выбросы CH ₄ <u>Совокупные выбросы ПГ</u> в эквиваленте CO ₂
Казахстан	2000, 2005, 2010, 2015, 2020	<u>CO₂</u> : энергетический сектор
Маврикий	2000, 2005, 2010, 2015, 2020	<u>CO₂</u> : общие выбросы CO ₂ (за исключением сектора изменений в землепользовании и лесного хозяйства)
Республика Корея	2000, 2005, 2010	<u>CO₂</u> : энергетика
Зимбабве	2010, 2050	<u>CO₂</u> : энергетика, промышленные процессы, изменения в землепользовании и лесное хозяйство <u>CH₄</u> : промышленные процессы, сельское хозяйство, изменения в землепользовании и лесное хозяйство, отходы <u>N₂O</u> : промышленные процессы, сельское хозяйство, изменения в землепользовании и лесное хозяйство <u>Совокупные выбросы ПГ</u> в эквиваленте <u>CO₂</u>

174. Важно отметить, что прогнозы, представленные Сторонами, не являются сопоставимыми. Как и в случае Сторон, включенных в приложение I, Стороны, не включенные в приложение I, использовали различные модели и ключевые исходные предпосылки, а также составляли свои прогнозы по различным категориям источников. Различия в прогнозах также являются следствием неопределенности, обусловленной национальной спецификой и тем фактом, что некоторые Стороны представили сценарии, не предусматривающие принятия мер, в то время как другие исходили из полного осуществления

запланированных мероприятий по смягчению последствий. Таким образом, представленные в настоящем докладе числовые данные призваны облегчить оценку величины выбросов парниковых газов в будущем в случае тех Сторон, которые представили прогнозы (см. таблицы В.1 и В.2 приложения).

175. Представленные данные свидетельствуют о том, что выбросы CO_2 , главным образом в секторе *энергетики*, существенно возрастут к 2000 году по сравнению с уровнями 1990 года в двух представивших сообщения Сторонах (Маврикий, Республика Корея). Две представившие сообщения Стороны, находящиеся в процессе перехода к рыночной экономике (Армения, Казахстан), прогнозируют резкое сокращение выбросов к 2000 году, однако с последующим их увеличением, которое в одном случае (Казахстан) приведет к восстановлению уровней 1990 года. Зимбабве прогнозирует увеличение выбросов всех трех газов (CO_2 , CH_4 , и N_2O) к 2010 году. Выбросы CO_2 в результате очистки земель в секторе *изменений в землепользовании и лесного хозяйства* также, как ожидается, возрастут при одновременном снижении абсорбции поглотителями.

Таблицы

Таблица 1. Пункты руководящих принципов РКИКООН и выводов ВОКНТА, касающиеся представления кадастровых данных

Руководящие принципы РКИКООН (решение 10/СР.2, приложение) :	
Пункт 8	При выполнении своих обязательств по Конвенции Сторонам, не включенным в приложение I, следует, в зависимости от обстоятельств и по мере возможности, использовать Руководящие принципы для национальных кадастров парниковых газов и Технические руководящие принципы для оценки последствий изменения климата и мер по адаптации или упрощенные базовые методологии, принятые Межправительственной группой экспертов по изменению климата (МГЭИК) .
Пункт 9	Насколько позволяют возможности Стороны, информацию следует представлять по следующим парниковым газам: диоксид углерода (CO ₂), метан (CH ₄) и закись азота (N ₂ O) . Кроме того, Сторонам рекомендуется, в зависимости от обстоятельств, включать в свои национальные кадастры полностью фторированные соединения. По усмотрению Сторон в сообщении могут включаться и другие парниковые газы, предусмотренные методологией МГЭИК. Данные о выбросах в результате использования бункерного топлива должны представляться отдельно от данных о национальных выбросах .
Пункт 10	Сторонам следует стремиться представлять, насколько позволяют их возможности, наилучшую имеющуюся информацию в табличной форме (см. ниже таблицу II) и пытаться выявить области, в которых данные могут быть еще более улучшены в будущих сообщениях благодаря укреплению национального потенциала .
Пункт 14	Сторонам, не включенным в приложение I, следует включать в свой кадастр наилучшие имеющиеся данные. С этой целью такие данные следует представлять за 1994 год. В качестве альтернативы Стороны, не включенные в приложение I, могут представлять такие данные за 1990 год.
Выводы ВОКНТА :	
<p>ВОКНТА на своей четвертой сессии напомнил о решении 10/СР.2 и призвал Стороны, не включенные в приложение I, в надлежащем порядке и как можно шире применять руководящие принципы 1996 года при представлении данных о своих национальных кадастрах парниковых газов (пункт 30 b) документа FCCC/SBSTA/1996/20) .</p> <p>Также на четвертой сессии ВОКНТА призвал Стороны представлять данные о фактических выбросах ГФУ, ПФУ и SF₆, поскольку такие данные более точно отражают фактические выбросы в атмосферу, и призвал Стороны, которые не в состоянии сообщить фактические данные, представить данные о потенциальных выбросах (пункт 31 документа FCCC/SBSTA/1996/20) .</p>	

Таблица 2. Полнота представленных данных в соответствии с руководящими принципами МГЭИК (1990 года и/или 1994 года)

Категории источников ПГ	CO ₂		CH ₄		N ₂ O	
	Представленные данные Стороны	Процент от общих выбросов	Представленные данные Стороны	Процент от общих выбросов	Представленные данные Стороны	Процент от общих выбросов
I.A. Сжигание топлива	10	100 (100)	10	100 (100)	10	100 (100)
1. Энергетика	9	90 (91)	7	70 (79)	8	80 (82)
2. Обрабатывающая промышленность и строительство	10	100 (91)	7	70 (82)	7	70 (74)
3. Транспорт	10	100 (94)	8	80 (91)	9	90 (85)
4. Малые сжигательные установки	10	100 (94)	8	80 (85)	8	80 (76)
5. Прочее	7	70 (68)	3	30 (41)	3	30 (32)
6. Сжигание биомассы	2	20 (32)	5	50 (29)	5	50 (18)
I.B. Утечки при добыче и транспортировке топлива	1	10 (53)	9	90 (88)	-	-(9)
1. Твердое топливо	-	-(15)	7	70 (71)	-	-(1)
2. Нефть и природный газ	1	10 (47)	8	80 (82)	-	-(9)
II. Промышленные процессы	10	100 (100)	3	30 (53)	3	30 (79)
A. Продукция горнодобывающей промышленности	9	90 (68)	1	10 (-)	1	10 (-)
B. Химическая промышленность	3	30 (32)	2	20 (24)	2	20 (50)
C. Металлургия	2	20 (50)	2	20 (18)	-	-(3)
D. Прочие производства	2	20 (32)	1	10 (3)	-	-(3)
III. Использование растворителей	-	-(21)	-	-(1)	-	-(26)
IV. Сельское хозяйство	-	-(12)	10	100(100)	9	90(100)
A. Интестинальная ферментация	-	-	10	100 (97)	-	-(1)
B. Уборка, хранение и использование навоза	-	-	10	100 (91)	-	-(15)
C. Выращивание риса	-	-	7	70 (35)	-	-(9)
D. Сельскохозяйственные земли	-	-(12)	-	-(21)	6	60 (85)
E. Управляемый пал саванн	-	-	5	50 (3)	5	50 (3)
F. Сжигание сельскохозяйственных отходов на полях	-	-	8	80 (38)	8	80 (24)
G. Прочее	-	-	1	10 (-)	-	-(1)

Категория источников ПГ	CO ₂		CH ₄		N ₂ O	
	Представленные данные Стороны	Процент от общих выбросов	Представленные данные Стороны	Процент от общих выбросов	Представленные данные Стороны	Процент от общих выбросов
V. Изменения в землепользовании и лесное хозяйство	10	100 (91)	5	50 (44)	5	50 (41)
A. Изменения в лесном хозяйстве и других запасах древесной биомассы	10	100 (88)	-	-(3)	-	-(6)
B. Преобразование лесов и лугов	9	90 (32)	5	50 (26)	5	50 (15)
C. Оставление возделываемых земель	6	60 (7)	-	-(<i>-</i>)	-	-(<i>-</i>)
D. Выбросы и абсорбция CO ₂ на сельскохозяйственных землях	2	20 (9)	-	-(<i>-</i>)	-	-(<i>-</i>)
E. Прочее	-	-(15)	-	-(15)	-	-(15)
VI. Отходы	2	20 (41)	10	100 (97)	1	10 (53)
A. Удаление твердых отходов в грунт	-	-(15)	10	100 (97)	-	-(<i>-</i>)
B. Обработка сточных вод	-	-(3)	10	100 (74)	-	-(24)
C. Сжигание отходов	2	20 (32)	1	10 (35)	-	-(41)
D. Прочее	-	-	1	10 (6)	1	10 (<i>-</i>)
VII. Прочее	-	-(3)	-	-	-	-(<i>-</i>)
Международное бункерное топливо	5	50 (71)	1	10 (35)	2	20 (35)

Примечания :

Источники, указанные в сообщениях как несуществующие, учитываются в настоящей таблице как источники, по которым были представлены данные. Источники, указанные в сообщениях как неприменимые или как источники, по которым не рассчитывались оценки, рассматриваются в настоящей таблице в качестве источников, по которым не были представлены данные.

Сектора или категории источников МГЭИК, данные по которым были сообщены 80 или более процентами представивших сообщения Сторон, не включенных в приложение I, приводятся в заштрихованных клетках. Величины в скобках, выделенные курсивом, указывают процент представивших сообщения Сторон, включенных в приложение I, в целях сопоставления. Эти величины взяты из таблицы 18 документа FCCC/SBSTA/1998/7.

Таблица 3. Доверительные уровни a/ оценок выбросов

Газ и источник	Казахстан	Маврикий	Уругвай	Зимбабве
CO₂				
Сжигание топлива	80-95	H	H	95
Промышленные процессы	* <u>b/</u>	H	H	* <u>c/</u>
Изменения в землепользовании и лесное хозяйство	* <u>b/</u>	M	M	80-90
CH₄				
Сжигание топлива	* <u>b/</u>	H	L	* <u>c/</u>
Утечки при добыче и транспортировке топлива	40 75		L M	* <u>c/</u> * <u>c/</u>
Животноводство				
Прочие сельскохозяйственные сектора	* <u>b/</u>		M	* <u>c/</u>
Отходы	* <u>b/</u>	M	M	80-90
N₂O				
Сжигание топлива	* <u>b/</u>	H	M	* <u>c/</u>
Химическая промышленность	* <u>b/</u>	M		* <u>c/</u>
Сельскохозяйственные земли	* <u>b/</u>	M	M	* <u>c/</u>

a/ Секретариат использует термин "доверительные уровни" при компиляции данных, представленных Сторонами, использующими различные термины: неопределенность, диапазон ошибок, точность и т.д. Доверительные уровни выражаются в процентах. В случае Сторон, представивших количественные оценки неопределенности, используются следующие коды: высокий уровень (H); средний уровень (M); низкий уровень (L).

b/ Казахстан сообщил, что погрешность оценок выбросов по сектору *энергетики* оценивается в 5-20%, за исключением жилищного сектора, в случае которого погрешность может превышать 20%. Кроме того, он сообщил, что, за исключением выбросов в результате *утечки топлива* и выбросов CH₄ в секторе *животноводства*, в случае остальных категорий источников уровень неопределенности составляет 20-80%.

c/ Зимбабве сообщила о том, что доверительный уровень оценок по коммерческому использованию энергии составляет более 95%, в то время как точность оценок в случае сельского хозяйства, промышленных процессов, изменений в землепользовании, лесного хозяйства и переработки удаления отходов составляет от 80% до 90%.

Таблица 4. Охват секторов, подсекторов и категорий источников МГЭИК, не специфицированных в руководящих принципах РККООН

Сектор	CO ₂	CH ₄	N ₂ O
Энергетика	Общие выбросы в результате утечки топлива - Твердое топливо - Нефть и природный газ	- Энергетическая промышленность - Обрабатывающая промышленность и строительство - Транспорт - Малые установки сжигания	- Обрабатывающая промышленность и строительство - Транспорт - Малые установки сжигания - Прочие (сжигание топлива) Общие выбросы в результате утечки топлива - Твердое топливо - Нефть и природный газ
Промышленные процессы	В руководящих принципах отсутствует требование о разбивке выбросов промышленных процессов по подсекторам. Представление национальных итогов выбросов промышленных процессов приводится только в отношении выбросов CO ₂ и N ₂ O.		
Сельское хозяйство		<i>Уборка, хранение и использование навоза</i> - Сельскохозяйственные земли - Сжигание сельскохозяйственных отходов на полях	- Уборка, хранение и использование навоза - Сельскохозяйственные земли - Управляемый пал саванн - Сжигание сельскохозяйственных отходов на полях
Изменения в землепользовании и лесное хозяйство	- Выбросы и абсорбция CO ₂ на сельскохозяйственных почвах - Прочие виды изменений в землепользовании и лесного хозяйства	Общие выбросы в секторе изменений в землепользовании и лесного хозяйства - Преобразование лесов и лугов - Прочие виды изменений в землепользовании и лесного хозяйства	Общие выбросы в секторе изменения землепользования и лесного хозяйства - Преобразования лесов и лугов - Прочие виды изменений в землепользовании и лесного хозяйства
Отходы	Общие выбросы сектора отходов - Удаление твердых отходов в грунт - Сжигание отходов - Прочие отходы	Общий объем выбросов сектора отходов - Удаление твердых отходов в грунт - Обработка сточных вод - Сжигание отходов - Прочие отходы	Общий объем выбросов сектора отходов - Обработка сточных вод - Сжигание отходов - Прочие отходы
Справочные позиции	Международное бункерное топливо Выбросы CO ₂ по категории биомасса	Международное бункерное топливо	Международное бункерное топливо

Примечание:

Подсектора и категории источников, специализированные в руководящих принципах МГЭИК, но не запрашиваемые в таблице I I приложения к руководящим принципам РККООН, выделены курсивом. В таблице также указываются сектора и подсектора МГЭИК, по которым не запрашивается представление итогов. В заштрихованных клетках приводятся названия тех секторов, подсекторов и категорий источников, данные по которым представили 80% или более Сторон, даже если данная информация не запрашивается в таблице руководящих принципов РКК.

Таблица 5. Удельный вес категорий источников МГЭИК, не специфицированных в руководящих принципах РККООН, в общих выбросах

Сторона	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	Совокупные выбросы ПГ в эквиваленте CO ₂
	(процент от общих выбросов)	(процент от общих выбросов)	(процент от общих выбросов)	(процент от общих выбросов)
Аргентина 1990	1	14	100	5,9
1994	1	19	98	7,9
Армения	0	19	77	2,6
Иордания	21	94	65	23,6
Казахстан 1990	0	11	48	1,7
1994	0	15	0	2,7
Маврикий	0	86	60	10,6
Мексика	0	24	99,5	5,6
Республика Корея	0	41	86	5,3
Сенегал	0	48	87	28,7
Уругвай 1990	0	10	100	40,7
1994	0	10	100	39,2
Зимбабве	0	15	33	7,7

Примечание :

Процентные показатели, приведенные в последней колонке настоящей таблицы, описывают долю выбросов ПГ, произведенных из категории источников МГЭИК, не специфицированных в таблице II руководящих принципов РККООН, в совокупных выбросах ПГ в эквиваленте CO₂. Также приводятся соответствующие показатели доли в общем объеме выбросов каждого газа.

Таблица 6. Представление данных в соответствии с процедурами МГЭИК

Сторона	Секторальная информация МГЭИК						Стандартные таблицы данных	Сравнение со стандартным подходом (выбросы CO ₂ в результате сжигания топлива) а/ Разность (в %)	
	Отчеты по секторам	Рабочие листы б/							
		Е	IP	А	LUCF	W			
Аргентина	-	-	-	4-1 (CH ₄)	-	-	Е и IP	-	-
Армения	-	-	-	-	-	-	Е ^с	X	1
Иордания	-	1-1	-	4-1 (CH ₄), 4-3, 4-4	5-1, 5-2, 5-3, 5-4, 5-5	6-1, 6-2 и 6-3	Е	X	2,4
Казахстан	-	-	-	-	-	-	-	X	10
Маврикий	X	1-1, 1-2, 1-3, 1-4, 1-5	2-2, 2-7, 2-13	4-1, 4-5	5-1	6-1	-	X	0
Мексика	-	-	-	-	-	-	-	X	4,9
Республика Корея	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Сенегал	-	1-1, 1-3, 1-5	2-1	4-1 (CH ₄), 4-2, 4-3, 4-4	5-1, 5-2, 5-3	6-1, 6-2, 6-3	-	-	-
Уругвай	X	1-1, 1-2, 1-3, 1-4, 1-5, 1-7, 1-8, 1-9	2-1, 2-2, 2-5, 2-9, 2-12, 2-13	4-1, 4-2, 4-3, 4-4, 4-5	5-1, 5-5	6-1, 6-2, 6-3, 6-4	-	X	+6,5 (1990) +1,2 (1994)
Зимбабве	-	1-1, 1-3, 1-4	2-1	4-1 (CH ₄), 4-3 (пересмотренные), 4-4	5-1, 5-2, 5-3	6-1, 6-2	-	X	25

Примечания:

В таблице используются следующие сокращения:

- Е:** Энергетика
IP: Промышленные процессы
LUCF: Изменения в землепользовании и лесное хозяйство
W: Отходы
А: Сельское хозяйство

a/ Сравнение оценок выбросов CO₂ в результате *сжигания топлива* с оценками, рассчитанными с использованием стандартного подхода МГЭИК. Разность выражается в виде процентного отношения к оценкам, рассчитанным с помощью секторального подхода, которые взяты за 100% в настоящей таблице. В случае Армении, Иордании, Маврикия, Мексики, Уругвая и Зимбабве показатели разности, приведенные в этой колонке, были рассчитаны секретариатом на основе числовых данных, представленных в сообщениях. В случае Казахстана использовалась величина, сообщенная Стороной.

b/ В некоторых случаях нумерация рабочих листов заимствована из пересмотренных руководящих принципов МГЭИК 1996 года, в то время как в других она заимствована из варианта этих руководящих принципов 1995 года. Некоторые Стороны также включили рабочие листы, не предусмотренные руководящими принципами МГЭИК.

c/ Стандартная таблица данных за исключением величин по факторам выбросов.

Таблица 7. Типы использовавшихся факторов выбросов и уровень документированности

Категории МГЭИК	Использовавшиеся типы факторов выбросов				Уровень документированности		
	Стандартные типы МГЭИК	Национальные факторы	Комбинация стандартных и национальных факторов	Информация отсутствует	Комментарии или ссылки на источники	Секторальная информация отсутствует	Приведены величины
Процент представивших сообщения Сторон							
Энергетика							
Сжигание топлива	70		30		60	40	60
Выбросы в результате утечки топлива	100				38	63	38
Промышленные процессы	90			10	60	40	60
Сельское хозяйство							
Животноводство	80		10	10	30	70	60
Прочие виды сельского хозяйства	60		30	10	50	50	70
Изменения в землепользовании и лесное хозяйство	50		40	10	60	40	60
Отходы							
Твердые отходы	60	10	20	10	70	30	50
Сточные воды	44	11	33	11	56	44	44

Таблица 8. Проблемы, встреченные Сторонами при подготовке кадастров выбросов ПГ

Сторона	Тип проблемы			Затрагиваемые сектора, подсектора, категории источников и газы
	Данные о деятельности	Факторы выбросов	Методы	
Аргентина	X			Сельскохозяйственные земли, пал саванн, сжигание сельскохозяйственных отходов на полях и изменения в землепользовании и лесное хозяйство
Армения			X	Использование растворителей и прочих продуктов
Казахстан	X			Категории источников сектора сжигания топлива, нефть и природный газ, промышленные процессы, преобразование лесов и лугов, сточные воды (сбор данных о деятельности производился различными методами в 1990 и 1994 годах)
Маврикий	X			Использование растворителей; отходы (захоронение)
Республика Корея	X	X		Сжигание топлива (выбросы иных, чем CO ₂ ПГ): факторы выбросов МГЭИК не применимы к имеющимся данным: применение не связанных с CO ₂ факторов выбросов МГЭИК требует разбивки данных о конечном потреблении энергии по секторам и конечным пользователям. Такие данные отсутствуют. Промышленные процессы (не связанные с CO ₂), сельское хозяйство, изменения в землепользовании и лесное хозяйство (не связанные с CO ₂), отходы
Сенегал	X			Корма Животноводство (различные методы сбора данных о деятельности в 1991 и 1994 годах)
Уругвай	X	X	X	Энергетика, промышленные процессы, сельское хозяйство, изменения в землепользовании и лесное хозяйство (не связанные с CO ₂), отходы (CO ₂ , N ₂ O)
Зимбабве	X		X	Бункерное топливо, промышленные процессы, взрывчатые вещества, используемые в горном деле (N ₂ O), животноводство, сельскохозяйственные земли, пал саванн, оставление возделываемых земель и прочие категории источников в секторе изменений в землепользовании и лесного хозяйства, отходы (неучтенные свалки)

Таблица 9. Определение областей для дальнейшего совершенствования в рамках подготовки Сторонами кадастров выбросов ПГ

Сторона	Области для дальнейшего совершенствования
Аргентина	<p>Определение национальных факторов выбросов (в частности, по сектору <i>транспорта</i>)</p> <p>Изучение роли горнодобывающей деятельности в общих выбросах ПГ</p> <p>Необходимость создания статистической системы, позволяющей получение базовой информации о деятельности, связанной с выбросами ПГ</p>
Армения	<p>Определение и применение национальных факторов выбросов CH₄ в секторах <i>сельского хозяйства и отходов</i>; повышение точности за счет использования подробной методологии, опирающейся на технологии.</p>
Иордания	<p>Определение местных факторов выбросов для секторов производства и потребления энергии, промышленных процессов <i>сельского хозяйства и изменений в землепользовании лесного хозяйства</i>.</p> <p>Измерение факторов выбросов по всем специфицированным секторам.</p> <p>Создание системы экологического мониторинга атмосферного воздуха, сточных вод и пыли.</p>
Казахстан	<p>Применение руководящих принципов МГЭИК 1996 года и использование новых имеющихся данных, уточнение данных по категории источников "сжигание топлива" за 1994 год.</p>
Маврикий	<p>Совершенствование статистики в целях повышения качества сбора данных для подготовки периодических кадастров ПГ; необходимость получения данных на более <u>высоком</u> уровне дизагрегирования.</p> <p>Необходимость централизации всех данных, касающихся изменения климата.</p>
Мексика	<p>Включение <i>растворителей</i> и некоторых источников сектора <i>промышленных процессов</i>.</p> <p>Разработка процедур для ежегодной подготовки кадастра.</p>
Республика Корея	<p>Включение категорий источников, не охваченных кадастром до настоящего времени.</p> <p>Пересмотр методов сбора и обработки кадастровых данных (не связанных с выбросами CO₂ в секторах <i>промышленных процессов, сельского хозяйства, изменений в землепользовании и лесного хозяйства и отходов</i>).</p>
Уругвай	<p>Повышение качества и совершенствование сбора и обработки данных.</p> <p>Определение местных факторов выбросов.</p>
Зимбабве	<p>Важность создания надежных баз данных, удовлетворяющих требованиям МГЭИК/РКИКООН, включая создание баз данных о ПГ для будущих национальных сообщений.</p> <p>Пересмотр, обновление и систематическое распространение данных об изменении климата.</p> <p>Количественные исследования секторальных выбросов ПГ.</p> <p>Необходимость совершенствования методов составления кадастров ПГ.</p>

Таблица 10. Примеры *эффективной практики*, примененной Сторонами в кадастрах ПГ

Сторона	Использование национальных методов или моделей	Сравнение оценок, рассчитанных с использованием национальных и стандартных методов МГЭИК	Использование национальных и/или региональных факторов выбросов
Аргентина	<u>Выращивание риса</u> Метод, опирающийся на температурный режим почвы в период выращивания	<u>Выращивание риса</u> Разность: около 1%	
Армения	<u>Отходы</u> Расчеты, опирающиеся на измерение объемов отходов и сточных вод, и использование местных величин соответствующих коэффициентов	<u>Отходы</u> Разность: 13%	<u>Изменения в землепользовании и лесное хозяйство</u> собственные коэффициенты фракции углерода в сухом веществе и ежегодного роста биомассы <u>Отходы</u> : собственные коэффициенты
Иордания			<u>Энергетика</u> : база данных IMPACT Программы оценки электроэнергетики, местные данные, касающиеся свойств бытового топлива
Казахстан	<u>Промышленные процессы</u> (производство карбида) Метод, опирающийся на химический процесс производства карбида		
Мексика	<u>Изменения в землепользовании и лесное хозяйство</u> : создание модели, опирающейся на процедуру учета МГЭИК и обеспечивающей большую гибкость с точки зрения изменения параметров, с использованием множественных оценок и анализа чувствительности		<u>Изменения в землепользовании и лесное хозяйство</u> : использование собственных факторов выбросов в тех случаях, когда в наличии имеется местная информация
Республика Корея		<u>Выращивание риса</u> Разность: величина оценок, рассчитанных с использованием факторов выбросов МГЭИК, характеризуется превышением в 19%	<u>Выращивание риса</u> Региональные факторы выбросов, рассчитанные на основе результатов фактических измерений

Сторона	Использование национальных методов или моделей	Сравнение оценок, рассчитанных с использованием национальных и стандартных методов МГЭИК	Использование национальных и/или региональных факторов выбросов
Сенегал			<p><u>Национальные коэффициенты использовались для расчетов по следующим источникам:</u> биомасса (<i>энергетика</i>), сжигание сельскохозяйственных отходов, некоторым источникам в секторе изменений землепользования и лесного хозяйства</p>
Уругвай	<p><u>Сточные воды</u> Расчеты опираются на объемы сточных вод, обработанных методом анаэробной очистки</p>		
Зимбабве	<p><u>Промышленные процессы:</u> (за исключением производства цемента) Сбалансированные химические уравнения процессов преобразования ресурсов; фактические измерения на предприятии по производству удобрений</p> <p><u>Пал саванн:</u> Метод предусматривает моделирование процессов накопления горючего вещества в соответствии с условиями специфицированных районов. Для расчета объемов сожженной биомассы использовались оценки, разработанные с помощью спутниковых изображений</p>		<p>Использование собственных факторов выбросов и коэффициентов преобразования по некоторым категориям источников сектора <u>изменений в землепользовании и лесного хозяйства</u></p> <p><u>Сточные воды:</u> доля сточных вод, подвергшихся обработке методом анаэробной очистки</p>

Таблица 11. Усовершенствования, внесенные в обновленные варианты a/ кадастров

Сторона	Усовершенствования
Аргентина	<p>1. Включение дополнительных секторов: изменений в землепользовании и лесного хозяйства, сельскохозяйственных земель, пала саванн, сжигания сельскохозяйственных отходов</p> <p>2. Повышение качества базовой информации</p> <p>3. Выбросы CH₄ в результате <i>интестинальной ферментации и уборки, хранения и использования навоза</i>: <u>пересчитанные</u> с использованием уровня 2 <u>методологии</u> МГЭИК (вместо уровня 1)</p> <p>4. <u>Усовершенствования в отчетности</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Промышленные процессы</i>: подробное описание использовавшегося метода расчета - <i>Нефть и природный газ</i>: расчеты оценок выбросов в результате утечки топлива - <i>Сельское хозяйство</i>: представлен рабочий лист 4-1; описание методологии, использовавшейся для оценки выбросов CH₄ в результате <i>выращивания риса</i> - <i>Отходы</i>: описание методологии, использовавшейся для оценки выбросов CH₄ в секторе <i>твердых отходов и сточных вод</i> (бытовых и промышленных)
Иордания	<p><u>Усовершенствования в отчетности</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Представлены рабочие листы 5-5 и 5-5А (изменение содержания углерода в минеральной почве) - Включение источника "подвергшиеся влиянию сельского хозяйства почвы" - <i>Сжигание топлива</i> (CH₄ и N₂O): разбивка оценок по подсекторам (<i>энергетика и обрабатывающая промышленность, промышленность, транспорт, малые установки сжигания</i>)
Казахстан	<p>Были внесены уточнения в данные кадастра 1990 года, например в данные о потреблении топлива</p>
Мексика	<p>Были обновлены <u>данные</u>, касающиеся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выработки энергии - <i>сельского хозяйства</i> (усовершенствованные методы сбора данных по выбросам CH₄ в животноводстве) - <i>изменений в землепользовании и лесного хозяйства</i> (более точные оценки благодаря уточнению интенсивности вырубки лесов и абсорбции углерода на управляемых и заброшенных землях)
Сенегал	<p><i>Сельское хозяйство</i> (животноводство): усовершенствованные методы <u>сбора данных</u></p>

Сторона	Усовершенствования
Уругвай	<ol style="list-style-type: none"> 1. Использование <u>Руководящих принципов МГЭИК 1996 года</u> 2. Изменения в методологии: <ul style="list-style-type: none"> - <i>Сжигание топлива</i>: новый метод уровня 1 (CO₂ иные чем CO₂ газы), новый уровень 2 для авиации; разность между секторальным и стандартным подходами снизилась благодаря усовершенствованию методологии - <i>Промышленные процессы</i>: новый метод для производства извести и использования ацетилена - <i>Сельское хозяйство</i>: модифицированный метод оценки выбросов CH₄ в результате выращивания риса - <i>Изменения в землепользовании и лесное хозяйство</i>: метод оценки изменения содержания углерода в почвах, используемый в отношении посевных площадей, лугов и пастбищ - <i>Отходы</i>: новая классификация мест сброса отходов, новый корректировочный коэффициент для CH₄ 3. <u>Изменения в данных о деятельности</u>: пересмотр энергетического баланса; наличие данных по производству, импорту, экспорту и изменениям в запасах смазочных средств; обновленные данные о населении (отходы)
Зимбабве	<p>Было отмечено, что благодаря опыту, накопленному в рамках страновых исследований изменения климата, Сторона в настоящее время обладает более широкими возможностями для проведения всеобъемлющих оценок кадастров</p>

Примечание:

Аргентина, Иордания и Уругвай обновили свои кадастры, представленные ими в первоначальных национальных сообщениях. Что касается Казахстана, Мексики, Сенегала и Зимбабве, то усовершенствования касаются кадастров, представленных до подачи первоначальных национальных сообщений.

Таблица 1.2. Национальные условия

Национальные условия (страны, не включенные в приложение 1)	Аргентина (1994) а/	Армения (1995) б/	Федеративные Штаты Микронезия (1994)	Иордания (1994)	Казахстан (1994)	Маврикий (1995)	Мексика (1996) а/	Республика Корея (1996) б/	Сенегал (1994) а/	Уругвай (1994) а/	Зимбабве (1994)
Население (в млн.)	34,6	3,76	0,106	4,14	16,2	1,1	91,2	45,5	8,1	3	10,64('93)
Территория (км ²)	2 791 810	29 800	701	90 000	2 724 900	2 040	1 964 381,7	99 313	196 722	176 000	390 000
ВВП (млн. долл. США)	278 585,7	1 290	205,5	5 900	41 000	3 424 (ВВП в долл. США)	334 790	457 000('95)	2 155,0 (млрд. фр. КФА)	16 269	4 971,88
ВВП из расчета на душу населения (долл. США)	8 180	348	1 962	1 450	2 442	60 953 (ВВП в млрд. рублей)	3 670,9	10 124('95)	235 306 (млрд. фр. КФА)	7 710	467,35
Расчетная доля неформального сектора экономики в ВВП (%)			21,8	5	15	Данные отсутствуют	Данные отсутствуют	Данные отсутствуют	Данные отсутствуют	Данные отсутствуют	Неизвестно
Доля промышленности в ВВП (%)	30	29	10,4 (рыболовство)	14,5	29,1	33	28,8	76,2	18,1	17,8	28
Доля услуг в ВВП (в %)	64,7	24	49	57,5	42,8	11	65,3	50,3	52,6	63,9	5
Доля сельского хозяйства в ВВП (в %)	5,3	40	0,8	4,5	14,9	10	5,9	6,4('95)	20	10	12
Площадь земель, используемых для сельскохозяйственных целей (км ²)	340 000	1 391 400 (га)	250	500	2 222 500	86 500 (га)	Данные отсутствуют	21 925 (22%)	3 800 000 (га)	6 000	10 738 077 (га)
Доля городского населения в общей численности населения	87	69	25	70	56,4	Данные отсутствуют	60	Данные отсутствуют	63,4	89	31
Поголовье скота (в тыс.)	74 057	Данные отсутствуют	49	1 092	36 965,9	28,5 ц/	43 167	92 738	9 737,0 ц/	Данные отсутствуют	10 006
Крупный рогатый скот	53 157	Данные отсутствуют	Данные отсутствуют	58	8 072,9	16,5 ц/	23 234	3 394	2 103,0 ц/	Данные отсутствуют	5 154,3

Национальные условия (страны, не включенные в приложение 1)	Аргентина (1994) а/	Армения (1995) б/	Федеративные Штаты Микронезии (1994)	Иордания (1994)	Казахстан (1994)	Маврикий (1995)	Мексика (1996) а/	Республика Корея (1996) б/	Сенегал (1994) а/	Уругвай (1994) а/	Зимбабве (1994)
Домашняя птица	Данные отсутствуют	Данные отсутствуют	Данные отсутствуют	Данные отсутствуют	Данные отсутствуют	Данные отсутствуют	Данные отсутствуют	82 829	Данные отсутствуют	Данные отсутствуют	Данные отсутствуют
Свиньи	Данные отсутствуют	Данные отсутствуют	49	Данные отсутствуют	1 982,7	Данные отсутствуют	10 053	6 515	161,0 с/	Данные отсутствуют	221,1
Овцы	16 922,6	Данные отсутствуют	Данные отсутствуют	182	25 132,1 (+ козы)	1,5 с/	3 887	Данные отсутствуют	3 821,0 с/	Данные отсутствуют	404,1
Козы	3 978	Данные отсутствуют	Данные отсутствуют	852	см. выше	10,0 с/	5 993	Данные отсутствуют	3 213 с/	Данные отсутствуют	4 227,3
Лошади	Данные отсутствуют	Данные отсутствуют	Данные отсутствуют	Данные отсутствуют	1 636	0,5 с/	Данные отсутствуют	Данные отсутствуют	434,0 с/	Данные отсутствуют	Данные отсутствуют
Верблюды	Данные отсутствуют	Данные отсутствуют	Данные отсутствуют	Данные отсутствуют	141,2	Данные отсутствуют	Данные отсутствуют	Данные отсутствуют	5,0 с/	Данные отсутствуют	Данные отсутствуют
Площадь лесов (км ²)	360 000	334 100 (га)	549	1 500	105 000	57 059 (га)	1 417 000	65 396 (65,9%)	11 660 000 (га)	Данные отсутствуют	20 500 000 (га)
Численность населения, живущего в условиях абсолютной нищеты (в %)	Данные отсутствуют	60	0	10	28	Данные отсутствуют	Данные отсутствуют	Данные отсутствуют	Данные отсутствуют	6	46
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении (мужчины/женщины, годы)	75	Данные отсутствуют	64/67	67/69	65,7	70 (66/74)	Данные отсутствуют	Данные отсутствуют	Данные отсутствуют	72,4	61
Уровень грамотности (в %)	96	Данные отсутствуют	85	85	96-97	90	Данные отсутствуют	Данные отсутствуют	Данные отсутствуют	96,2	80

а/ Сообщения, представленные не на английском языке.

б/ Таблица по национальным условиям не представлена.

с/ Данные представлены в других разделах сообщения.

Таблица 13. Секторальный охват приоритетных вопросов, связанных с климатическими условиями

	Сельское хозяйство	Энергетика	Леса	Обработка и удаление отходов	Водные ресурсы	Транспорт	Прибрежные районы	Туризм
Аргентина	N,I,M	N,I,M	N		I	N	I	
Армения	N,I,A	M	N,I,A,M		I,A			
Федеративные Штаты Микронезии	N,I,A,M	M	N,A,M		N,I,A		I,A	N
Иордания	N,M	M	A,M	M	I,A	M		
Казахстан	N,I,A,M	N,M	N,M		I,A			
Маврикий	N,I,M	N,M	N,I,M	M		N,M	I	N
Мексика	N,I,A	N,I,M	N,I,M	M	N,I	M	I	
Республика Корея	N,I,A,M	M	N,I,M	M	I	N,M	I	
Сенегал	N,I	N,M	M	M		N,M	A	
Уругвай	N,I,A,M	M	M	M			I,A	N
Зимбабве	N,I,A,M	N,M	I,A,M		I			

Примечания:

- N: Национальные условия и приоритеты развития
- I: Последствия изменения климата
- A: Адаптация к изменению климата
- M: Меры по решению связанных с изменением климата проблем

Таблица 14. Текущие или планируемые программы исследований по изучению последствий изменения климата, оценке уязвимости и разработке вариантов мер по адаптации

Меры по адаптации и оценка уязвимости	Социально-экономические вопросы	Окружающая среда	Биоразнообразие	Лесное хозяйство	Сельское хозяйство	Животноводство	Рыболовство	Водные ресурсы	Прибрежные районы	Здоровье людей	Междисциплинарные вопросы
Последствия изменения климата/ оценка уязвимости	MEX MUS URY	ARG MEX MUS SEN URY			MUS URY ZWE	MUS	URY	JOR URY	MUS	MUS URY	ARM FSM KOR MEX URY ZWE
Варианты мер по адаптации		ARM ZME	ARM	ZWE	MUS URY ZWE	URY ZWE		ARM URY	FSM MUS URY	ZWE	ARM FSM

Таблица 15. Текущие или планируемые программы исследований по определению мер, направленных на решение связанных с изменением климата проблем

	Сельское хозяйство	Энергетика	Лесное хозяйство	Обработка и удаление отходов	Промышленность	Транспорт	Междисциплинарные вопросы
Исследования и разработки	ARM ZWE	KOR MUS ZWE	ARG	KOR	KOR MEX URY ZWE	MUS	FSM KOR MUS URY
Прикладные исследования	ARM MUS ZWE	ARG ARM JOR KAZ KOR MUS ZWE	KOR ZWE	KOR	ARM	URY	ARM KOR
Демонстрационные проекты	ARG	ARG ARM					ARM
Оценка и передача технологии	ARG ARM ZWE	KOR URY ZWE			ARM KOR URY ZWE		KOR MEX URY
Прочие/ неспецифицированные			ARG ARM				FSM MEX

Таблица 16. Оборудование и механизмы систематического наблюдения

Сеть станций								Кар- ты	Спут- ники	Рада- ры	Авиа- ция	Банк- дан- ных	Стати- стика	Иссле- дова- ния
Стан- ции наблю- дения ПГ	Клима- тические станции	Метео- рологи- ческие станции	Дожде- мерные стан- ции	Речные гидро- логи- ческие станции	Озерные гидроло- гические станции	Морские гидроло- гические станции	Прочие станции, не относя- щиеся к пере- численным категориям							
ARG	ARM KAZ KOR	ARM KOR MUS ZWE	ZWE	ARM	ARM	MUS KOR	ARG KAZ KOR MEX MUS	ARM	KOR MUS ZWE	KOR ZWE	KOR MUS	ARG KAZ MUS URY ZWE	ARM	ARG ARM KAZ KOR MEX MUS URY

Таблица 17. Региональное и международное сотрудничество в области систематического наблюдения

	РЕГИОНАЛЬНОЕ	МЕЖДУНАРОДНОЕ
Аргентина	<ul style="list-style-type: none"> - Региональная сеть наблюдения парниковых газов, в том числе озона и ультрафиолетового бета-излучения на основе создания в сотрудничестве с Уругваем и Парагваем станций в регионе "Южного конуса". - Региональный банк метеорологических и экологических данных. 	<ul style="list-style-type: none"> - Глобальное наблюдение парниковых газов, включая озон: работа в сотрудничестве с Международным агентством по атомной энергии, Институтом Макса Планка и СИРЕС (Франция). - Участие в деятельности глобальных сетей и "совместных проектах" под эгидой Всемирной метеорологической организации (ВМО). - Европейский союз оказывает финансовую помощь в проведении исследований по изучению гидрологического режима рек и разработке числовых климатических моделей.
Армения	<ul style="list-style-type: none"> - Межгосударственный совет по гидрометеорологии Содружества Независимых Государств. 	<ul style="list-style-type: none"> - Участие в деятельности глобальных сетей и "совместных проектах" под эгидой ВМО; в частности, "Метео Франс" оказывает помощь с целью предоставления доступа к системе РЕТИМ-АЭРОМЕТ, которая позволяет получение метеорологических данных и карт с геостационарных спутников, и системе КЛИКОМ для получения и ведения климатических данных. - Обмен информацией и данными для подготовки публикаций (Германия и Япония) и для использования моделей общей циркуляции.
Казахстан		<ul style="list-style-type: none"> - Участие в деятельности глобальных сетей и "совместных проектах" под эгидой ВМО, в том числе во Всемирной климатической программе. - ЮНЕП и ВМО оказывают помощь в области мониторинга изменения климата. - Программа страновых исследований Соединенных Штатов Америки оказывает помощь в подготовке сценариев изменения климата с использованием моделей глобальной циркуляции.
Маврикий		<ul style="list-style-type: none"> - Участие в международных мероприятиях ВМО, ЮНЕП и МГЭИК. - Программа страновых исследований Соединенных Штатов Америки оказывает финансовую помощь в целях проведения анализа уязвимости с применением материалов аэровидеосъемки.
Мексика	<ul style="list-style-type: none"> - Региональное исследование в рамках Межамериканского института исследований глобальных изменений. 	

Республика Корея	<ul style="list-style-type: none"> - Наблюдение и анализ циклов азиатских муссонов и глобального водооборота. - Соглашение между Кореей и Китаем в области метеорологии 1994 года в целях технологического сотрудничества в области телекоммуникационных систем и Глобальной системы наблюдения за атмосферой. - Корейско-японский комитет по науке и технике - разработка системы метеорологических прогнозов для Корейского полуострова. - Сотрудничество в области метеорологии с Австралией. 	<ul style="list-style-type: none"> - Участие в Глобальной системе мониторинга окружающей среды (ГСМОС), управляемой ЮНЕП и ВОЗ. - Участие в деятельности глобальных сетей и "совместных проектах" под эгидой ВМО, в частности в деятельности Системы глобального наблюдения за атмосферой (ГНА), Глобальной системы наблюдения за климатом (ГСНК) и Всемирной программы исследований климата (ВПИК). - Участие в Глобальной системе наблюдения за океанами (ГСНО), координируемой Межправительственной океанографической комиссией ЮНЕСКО. - Участие в Глобальном эксперименте в области энергетики и циркуляции воды (ГЭЭЦВ) - Участие в ГЭКЭВ (Глобальном эксперименте по изучению кругооборота энергии и воды), ПИИЗП (Программе изучения изменений в землепользовании и земном покрове), ПВСАМ (Проекте взаимных сопоставлений атмосферных моделей), ПВСПКМ (Проекте взаимных сопоставлений палеоклиматических моделей), ПВССМ (Проекте взаимных сопоставлений спаренных моделей), СТАРТ/ТЕАКОМ.
Уругвай	<ul style="list-style-type: none"> - Региональное исследование в рамках Межамериканского института по исследованиям глобальных изменений. 	<ul style="list-style-type: none"> - Участие в деятельности глобальных сетей и "совместных проектах" под эгидой Всемирной метеорологической организации (ВМО), включая Систему глобального наблюдения за атмосферой (ГНА), Глобальную систему наблюдения за климатом (ГСНК), Всемирную службу погоды (ВСП). - Европейский союз оказывает финансовую помощь в целях проведения исследований гидрологического режима рек и разработки числовых климатических моделей.
Зимбабве	<ul style="list-style-type: none"> - Создание в стране регионального центра мониторинга засухи Сообщества по вопросам развития Юга Африки (САДК) в сотрудничестве с Системой раннего предупреждения о продовольственной безопасности САДК. 	

Примечание: СТАРТ/ТЕАКОМ; Система анализа, научных исследований и подготовки кадров в области глобальных изменений Регионального исследовательского комитета стран с умеренным климатом Восточной Азии.

Таблица 18. Мероприятия и материалы для информирования общественности

Область	Буклеты/ брошюры	Информационные бюллетени	Статьи/ публикации	Информационные наборы	Учебные материалы	КД- ПЗУ	Интернет	Аудиови- зуальные материалы	Радио	Теле- виде- ние	Публичные обсуждения/ лекции	Выста- вки
Изменение климата	ARM FSM URY		ARM MEX URY ZWE		FSM URY		ZWE		ARM	ARM	ARM MEX URY	URY
Окружаю- щая среда	MUS	KOR MUS	MUS	MUS	MUS	MUS	MUS	MUS	MUS	MUS	MUS URY ZWE	
Энергетика	JOR KOR		KOR					KOR		JOR KOR	KOR	KOR

Таблица 19. Финансовые и технологические потребности и ограничения, связанные с оценкой уязвимости

Уязвимые области	Мероприятия
<p>Междисциплинарные вопросы</p>	<p>Аргентина: Разработка сценариев выбросов</p> <p>Армения: Модернизация и обеспечение деятельности сети наблюдения и исследований в области гидрометеорологии и климатологии Разработка режима мониторинга уязвимых экосистем</p> <p>Федеративные Штаты Микронезии: Проведение исследований по изучению уязвимости во всех соответствующих секторах и изучение потребностей в оценке в других секторах</p> <p>Иордания: Совершенствование структуры и деятельности центра по возобновляемым источникам энергии с целью его превращения в региональный учебный центр Определение уязвимых секторов и адаптационных мер реагирования</p> <p>Казахстан: Создание системы мониторинга изменения климата</p> <p>Маврикий: Подготовка кадров по вопросам прогнозного моделирования и интерпретации моделей для построения сценариев изменения климата Использование географической информационной системы (компьютерное картирование) Исследования по изучению взаимосвязей между повышением уровня моря и температурным режимом и последствий для социально-экономических секторов</p> <p>Сенегал: Компиляция данных для оценок уязвимости</p> <p>Уругвай: Дополнение и развитие выводов ранее проведенных исследований по изучению уязвимости для определения стратегий и последствий в области экономики, здоровья людей и окружающей среды Проведение исследований по изучению гидроэнергетических ресурсов, рыбных запасов и здоровья людей Преобразование информации в цифровой формат Постоянный долгосрочный мониторинг и определение стандартных критериев для сбора и обработки данных</p>
	<p>Зимбабве: Проведение исследований по изучению уязвимости (энергетика, экосистемы и населенные пункты); Расширение программы исследований (изучение, в частности, интенсивности последствий, экономических убытков и ущерба экосистемам) для оказания содействия директивным органам</p>

Уязвимые области	Мероприятия
Сельское хозяйство	<p>Маврикий: Исследования по изучению влияния изменения климата на растениеводство и животноводство; влияния содержащих CO₂ удобрений на рост, развитие и продуктивность сельскохозяйственных культур; моделей взаимодействия "климат-растительность" и влияния микроорганизмов на почвенные процессы</p> <p>Сенегал: Изучение последствий изменения климата для сельского хозяйства и продовольственной безопасности</p>
Здоровье людей	<p>Маврикий: Исследования по изучению воздействия различных уровней концентрации озона на здоровье людей Исследования по изучению толерантности организма человека климатическим факторам и физиологической реакции организма человека на климатические факторы</p> <p>Зимбабве: Изучение последствий для здоровья людей</p>
Морские продукты	<p>Маврикий: Сбор данных для оценки запасов, устойчивости улова и истощения запасов Сбор данных об изменениях в циркуляции воды в океане (повышение температуры и уровня моря) с помощью спутников (дистанционного зондирования) Участие в исследованиях по определению оптимальных температурных режимов для пелагической рыбы</p>
Водные ресурсы	<p>Иордания: Оценка воздействия на водные ресурсы (определение уязвимых областей, последствий и активных мер реагирования), изучение изменений в трех основных водосборных бассейнах</p> <p>Маврикий: Измерение, картирование и компьютерное моделирование линз поверхностных вод на атоллах</p>

Таблица 20. Финансовые и технологические потребности и ограничения, связанные с адаптацией

Области адаптации	Мероприятия
<p>Междисциплинарные вопросы</p>	<p>Армения: Осуществление мер по облегчению адаптации к неблагоприятным последствиям изменения климата</p> <p>Федеративные Штаты Микронезии: Планируется провести исследования в следующих областях:</p> <p>Документирование традиционного микронезийского опыта в сфере систем рационального использования окружающей среды для будущего применения</p> <p>Разработка компонента оценки для каждой осуществляемой меры по адаптации</p> <p>Укрепление региональных сетей с целью облегчения передачи технологий для разработки мер по адаптации и других мер</p> <p>Программы информирования общественности</p> <p>Поощрение использования мер противодействия прогнозируемым последствиям феномена <i>Эль-Ниньо</i></p> <p>Иордания: Определение потребностей и мер в области адаптации в рамках национального плана природоохранных действий, включая укрепление потенциала в области регулирования природопользования</p> <p>Казахстан: Определение приоритетных областей для продолжения работы по адаптации Полное осуществление мер по адаптации потребует значительных инвестиций на протяжении длительного периода времени Создание системы систематического наблюдения</p> <p>Мексика: Успешное осуществление мер по адаптации будет зависеть от доступа к технологиям и финансовой поддержки, а также обмена информацией</p> <p>Сенегал: Исследования с целью более глубокого понимания последствий концентрации CO₂ в связи с мерами по адаптации</p>
<p>Междисциплинарные вопросы (продолжение)</p>	<p>Уругвай: Исследования с целью определения мер и стратегий по адаптации в секторе экономики, рыбного хозяйства, гидроресурсов, здоровья людей и окружающей среды Методы для достижения целей в области адаптации и смягчения последствий Пропаганда целей устойчивого развития</p> <p>Зимбабве: Исследования по адаптации (энергетика, экосистемы и населенные пункты) Укрепление потенциала существующих исследовательских учреждений в области проведения исследований по изучению групп риска, интенсивности воздействия, экономических убытков и ущерба экосистемам</p>

Области адаптации	Мероприятия
<p>Управление прибрежными районами</p>	<p>Федеративные Штаты Микронезии: Разработка программ охраны коралловых рифов (морские охраняемые зоны, защита от чрезмерной эксплуатации рыбных запасов коралловых рифов) Адекватные методы обработки и удаления отходов (твердые отходы, промышленные и бытовые отходы) с целью защиты прибрежных экосистем Восстановление мангровых зарослей</p> <p>Маврикий: Исследования по изучению издержек и преимуществ мер по защите и восстановлению береговой полосы и пляжей с использованием морского песка; определение оптимальных температурных режимов для пелагической рыбы Изучение влияния сброса сточных вод на коралловые рифы</p>
<p>Лесное хозяйство</p>	<p>Иордания: Охрана лесопокрытых земель, освоение естественных пастбищ</p>
<p>Водные ресурсы</p>	<p>Армения: Разработка режимов мониторинга состояния водных ресурсов Обеспечение рационального использования воды во всех отраслях экономики Экономия водных ресурсов за счет реконструкции и применения передовых методов орошения Строительство хранилищ для увеличения речного стока в зимне-весенний период на 2 млрд. м³</p>
<p>Водные ресурсы (продолжение)</p>	<p>Федеративные Штаты Микронезии: Обеспечение адекватного снабжения свежей питьевой водой на постоянной основе в целях ограничения ущерба в результате феноменов <i>Эль-Ниньо</i> и <i>Ля-Ниньо</i>, например строительство надлежащей инфраструктуры системы водоснабжения, солнечных опреснителей и кровельных водосборников дождевой воды</p> <p>Иордания: Укрепление потенциала в области эксплуатации и техобслуживания установок обработки сточных вод Совершенствование сети бытового водоснабжения и оросительных систем, реализация программ по реутилизации сточных вод Использование современной технологии в секторе водных ресурсов</p> <p>Казахстан: Использование современной технологии в секторе водных ресурсов</p> <p>Маврикий: Осуществление мер, направленных на обеспечение эффективного управления водными ресурсами (поощрение повторного использования воды для хозяйственных целей, ограничение использования воды для орошения сельскохозяйственных культур, широкомасштабное строительство вспомогательных бытовых сборников дождевой воды)</p> <p>Зимбабве: Повышение напорной мощности плотин Исследование с целью совершенствования подземных хранилищ воды Использование современной технологии в секторе водных ресурсов</p>

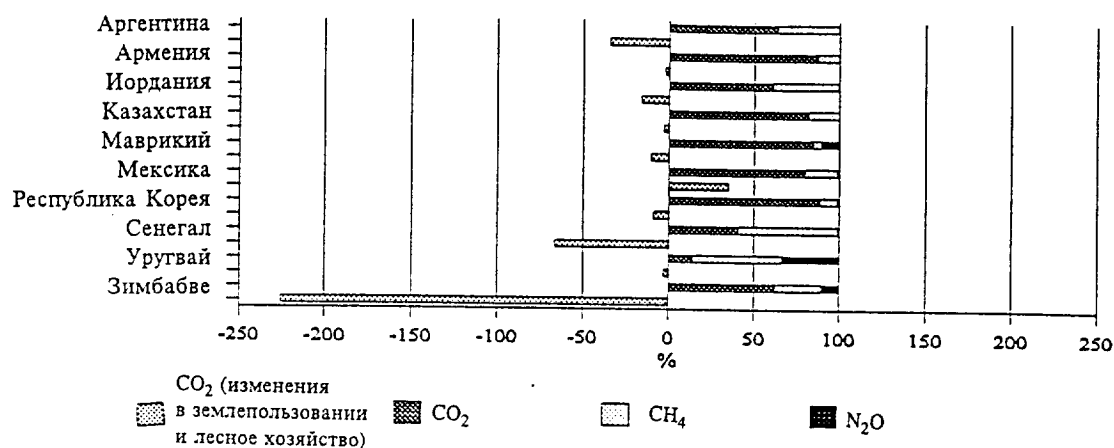
Области адаптации	Мероприятия
Прочие сектора	<p>Армения: <u>Природные экосистемы:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Создание оптимальных ландшафтных зон и заповедников для защиты видов, находящихся под угрозой исчезновения- Сохранение генофонда большинства уязвимых видов и генного материала в семенных банках <p>Здоровье людей: социальные, санитарные, профилактические и административные меры</p>

Таблица 21. Финансовые и технологические потребности и ограничения, связанные с решением обусловленных изменением климата проблем

Сектора	Мероприятия
Междисциплинарные вопросы	<p>Армения: При условии оказания помощи будут взяты добровольные обязательства по ограничению выбросов Требуется налаживание сотрудничества в целях сокращения выбросов ПГ во всех секторах (энергетика, промышленность, сельское хозяйство, лесное хозяйство и обработка и удаление отходов)</p> <p>Иордания: Требуется финансирование для осуществления следующих мер: разработка национальной информационной системы, подготовка кадастра и оценка имеющихся экологически приемлемых технологий, проверка в полевых условиях системы мониторинга режима функционирования установленных систем, работающих на энергии солнца и ветра</p> <p>Уругвай: Доступ к технологиям и информации в области снижения или предупреждения выбросов ПГ Совершенствование правовой основы для обеспечения адекватной передачи технологии и ноу-хау</p> <p>Зимбабве: Укрепление потенциала и профессиональная подготовка различных практических работников государственного сектора по вопросам новой политики в области изменения климата и связанного с ценообразованием анализа возможностей использования стимулов и регламентирующих норм, а также планирования сельскохозяйственного и других опирающихся на использование природных ресурсов секторов Расширение участия частного сектора в программах по смягчению последствий</p>
Сельское хозяйство	<p>Иордания: Осуществление программ в области НИОКР для обеспечения устойчивого развития сельского хозяйства</p> <p>Уругвай: Секторальные исследования по разработке комплексных планов управления сельскохозяйственными землями и сельхозпроизводством Разработка вариантов и осуществление программ в секторе сельского хозяйства</p>
Энергетика и жилой/коммерческий сектор	<p>Армения: Осуществление мер по повышению эффективности использования и сбережению энергии в теплоснабжении и муниципальном и коммерческом секторах</p> <p>Казахстан: Осуществление мер по сбережению энергии</p> <p>Маврикий: Исследования в области возобновляемых источников энергии Оборудование, профессиональная подготовка в области технологий использования возобновляемых источников энергии, а также доступ к этим технологиям и их внедрение</p>

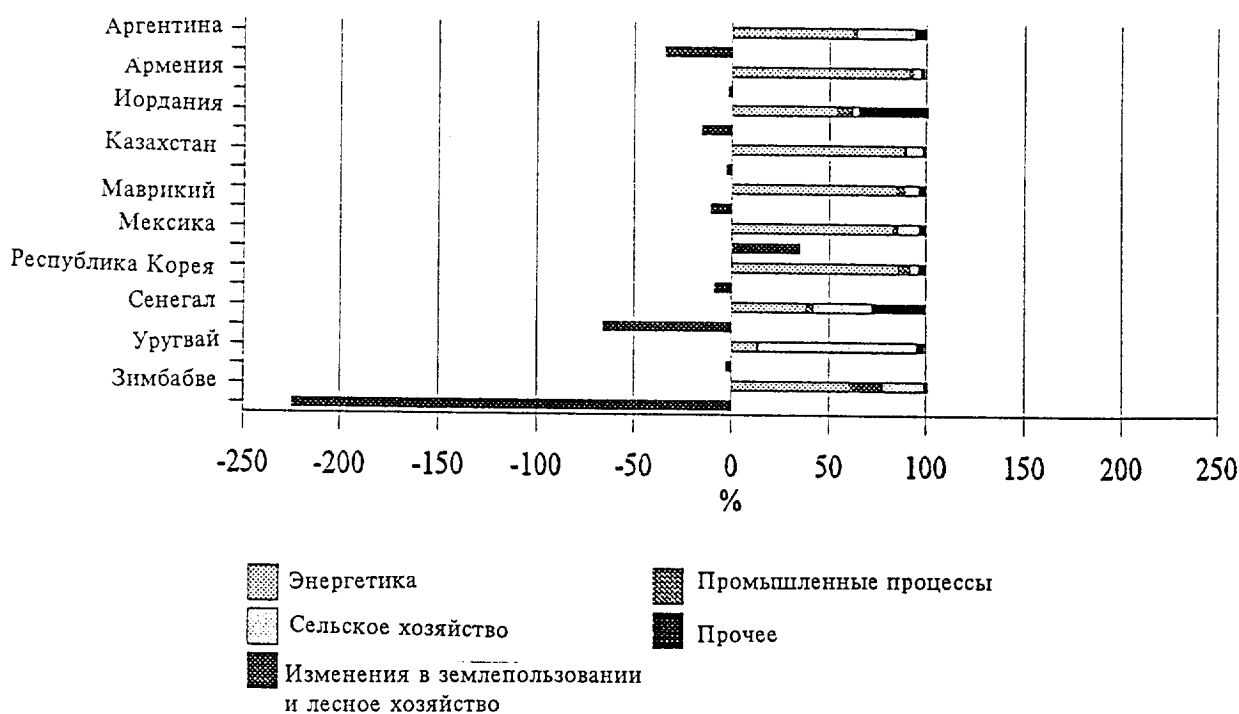
Сектора	Мероприятия
	<p>Уругвай: Секторальные исследования по определению путей преодоления препятствий осуществлению мер по смягчению, таких, как рыночные препятствия внедрению механизмов стимулирования использования возобновляемых источников энергии Осуществление мер по повышению эффективности использования энергии Разработка улучшенных стандартов в области теплоизоляции зданий</p> <p>Зимбабве: Внедрение солнечной фотоэлектрической технологии для насосных установок и для бытовых метантенков в сельских районах; расширение использования солнечных водонагревателей</p>
Обработка и удаление отходов	<p>Маврикий: Изучение возможностей создания энергетических установок, влияния сброса сточных вод на коралловые рифы (удлинение труб для защиты коралловых рифов) Осуществление мер по сокращению объема отходов на основе проведения просветительских кампаний по вопросам рециркуляции и компостирования</p>
Промышленность	<p>Уругвай: Проведение исследований с целью ликвидации препятствий осуществлению мер по смягчению последствий</p>
Прочие сектора	<p>Федеративные Штаты Микронезии: Охрана коралловых рифов</p> <p>Иордания: Сокращение выбросов метана в результате обработки и удаления отходов за счет рекуперации и повторного использования</p> <p>Уругвай: Исследования, связанные с комплексными планами управления прибрежными районами и гидроресурсами</p>

График 1. Распределение совокупных выбросов ПГ по конкретным типам газов, 1994 год



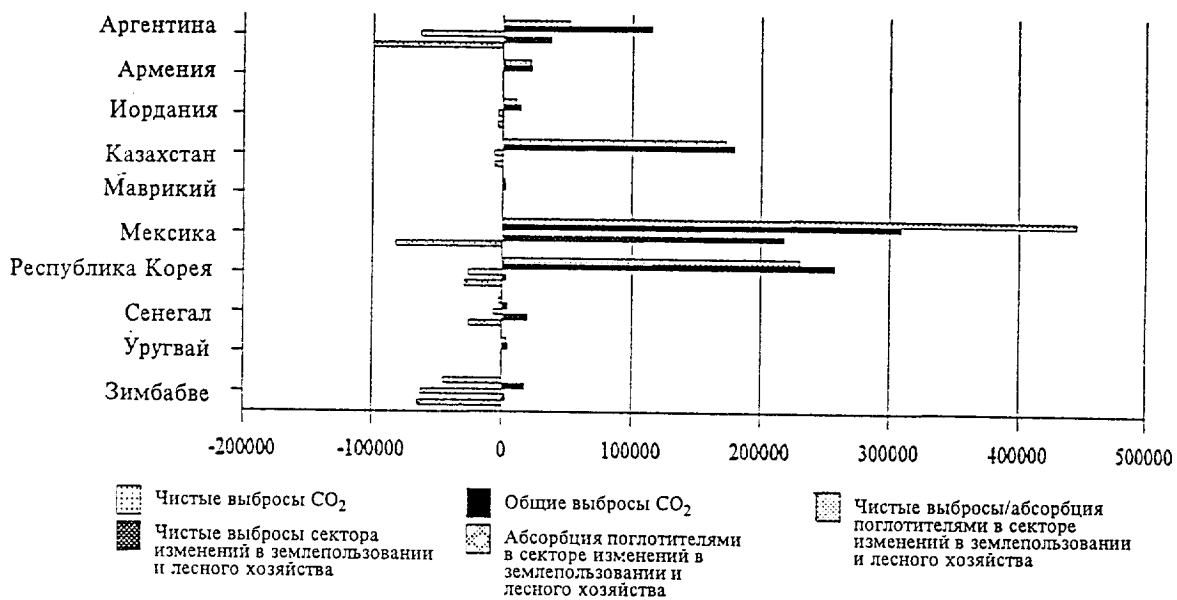
Примечание: В случае Армении, Мексики и Республики Корея данные представлены за 1990 год. В случае Маврикия данные представлены за 1995 год.

График 2. Секторальное распределение совокупных выбросов ПГ, 1994 год



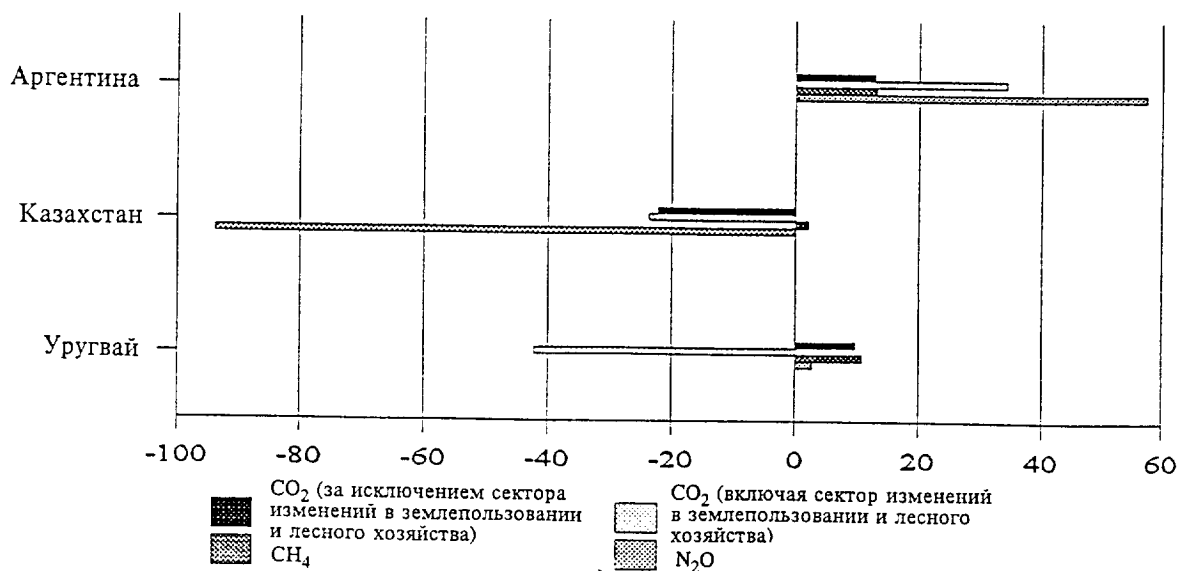
Примечание: В случае Армении, Мексики и Республики Корея данные представлены за 1990 год. В случае Маврикия данные представлены за 1995 год.

График 3. Чистые и общие выбросы CO₂ в сопоставлении с выбросами и абсорбцией поглотителями CO₂ в секторе изменений в землепользовании и лесного хозяйства, 1994 год



Примечание: В случае Армении, Мексики и Республики Корея данные представлены за 1990 год. В случае Маврикия данные представлены за 1995 год.

График 4. Процентное изменение выбросов CO₂, CH₄ и N₂O, 1990-1994 годы



Приложение

КАДАСТРЫ И ПРОГНОЗЫ - ТАБЛИЦЫ, 1990 И 1994 ГОДЫ

Общие примечания

1. Нижеследующие таблицы содержат числовые данные кадастров выбросов и абсорбции поглотителями ПГ и прогнозные оценки. Кадастровые таблицы содержат информацию, представленную 10 Сторонами, не включенными в приложение I, которые официально представили кадастровые данные 25/ в своих первоначальных национальных сообщениях или в обновленных вариантах этих сообщений 26/.
2. Кадастровые таблицы (A.1-A.8) содержат согласованную сопоставимую информацию, хотя и с неодинаковым уровнем охвата в различных таблицах, представленную индивидуальными Сторонами, не включенными в приложение I, за 1990 и 1994 годы или за 1995 год (Маврикий). Неодинаковый уровень охвата обусловлен различиями в охвате годов и секторов в национальных сообщениях.
3. В таблицах приводятся кадастровые данные в разбивке по газам - CO₂, CH₄, H₂O и прекурсорам озона (CO, NO_x и НМЛОС), а также информация о международном бункерном топливе. Информация по сектору *изменений в землепользовании и лесного хозяйства* включена одновременно в оценки CO₂ и совокупные оценки и приводится отдельно от других оценок CO₂ в целях облегчения сопоставимого и согласованного представления данных. Для обеспечения согласованного представления данных о совокупных выбросах парниковых газов секретариат использовал потенциалы глобального потепления (ПГП) МГЭИК 1995 года с целью пересчета информации в эквивалент CO₂ 27/.

25/ Федеративные Штаты Микронезии не включены в данное приложение, поскольку их национальное сообщение не содержит кадастра выбросов ПГ.

26/ Аргентина представила окончательные кадастры выбросов парниковых газов за 1990 и 1994 годы в докладе об изменении климата в Аргентине. Иордания представила обновленный вариант своего национального сообщения. Уругвай представил кадастр за 1994 год и сравнительное исследование чистых выбросов парниковых газов за 1990 и 1994 годы.

27/ Следует отметить, что шесть из десяти передавших сообщение Сторон представили оценки в эквиваленте CO₂.

4. Числовые данные о прогнозируемых выбросах CO_2 , CH_4 и H_2O приводятся в таблицах В.1 и В.2. Таблица содержит прогнозы выбросов ПГ на 2000 и 2010 годы, поскольку эти годы используются в большинстве сообщений. Снижение или увеличение прогнозируемых выбросов выражены в процентах по отношению к уровням 1990 года в случаях, когда такие данные имеются в наличии.

5. Цифры могут отличаться от показателей, указанных в национальных сообщениях, в силу округления в процессе ввода и обработки данных, типографской корректуры и ошибок или пропусков в расчетах, а также расчета (в целях согласованности и сопоставимости) промежуточных и конечных итогов, отсутствующих в национальных сообщениях. Некоторые различия могут быть также обусловлены тем, что, стремясь обеспечить согласованность и сопоставимость данных, секретариат был вынужден пересчитать некоторые представленные оценки, с тем чтобы они соответствовали формату текущих руководящих принципов МГЭИК по представлению данных о выбросах парниковых газов. Пояснения и сноски к таблицам следует рассматривать в качестве неотъемлемой части таблиц.

Пояснительные примечания

6. Пробелы в таблицах означают отсутствие количественной информации. Секретариат предпочел использовать пробелы для того, чтобы облегчить чтение таблиц. Цифра "ноль" появляется в таблицах только в тех случаях, когда она была указана Сторонами. Категории источников выбросов или поглотителей ПГ, соответствующие классификации руководящих принципов МГЭИК, выделены курсивом.

Таблица А.1. Совокупные выбросы и абсорбция поглотителями CO₂, CH₄ и N₂O в эквиваленте CO₂ в разбивке по основным категориям источников поглотителей, включая и исключая сектор изменений в землепользовании и лесного хозяйства, 1990-1994 годы (в гигаграммах и процентах от общих выбросов/абсорбции Стороны)

	Энергетика		Промышленные процессы		Сельское хозяйство		Прочие ^{b/}		Всего (за исключением сектора изменений в землепользовании и лесного хозяйства) ^{c/}	Изменения в землепользовании и лесном хозяйстве ^{d/}	Всего (включая изменения в землепользовании и лесном хозяйстве) ^{e/}	Процентная доля сектора исключений в землепользовании и лесном хозяйстве в общих выбросах ПГ ^{f/}
	(Гг)	%	(Гг)	%	(Гг)	%	(Гг)	%				
1999												
Аргентина	99 460	62,0	3 058	1,9	51 399	32,0	6 489	4,0	160 407	-63 347	97 060	-39,5
Армения	23 108	91,3	630	2,5	1 039	4,1	536	2,1	25 312	-617	24 695	-2,4
Иордания												
Казахстан	245 927	91,0	4 349	1,6	17 493	6,5	2 376	0,9	270 145	-4 011	266 134	-1,5
Маврикий												
Мексика	320 947	82,6	11 621	3,0	39 463	10,2	16 727	4,3	388 758	135 857	524 615	34,9
Республика Корея	248 545	85,9	17 617	6,1	12 889	4,5	10 406	3,6	289 457	-26 235	263 222	-9,1
Сенегал												
Уругвай	3 641	13,2	230	0,8	22 627	81,8	1 155	4,2	27 654	1 972	29 627	7,1
Зимбабве ^{g/}												
Всего	941 629	81,1	37 505	3,2	144 909	12,5	37 689	3,2	1 161 733	43 620	1 205 353	3,8
1994												
Аргентина	111 854	61,7	4 257	2,3	54 467	30,0	10 718	5,9	181 296	-63 347	117 949	-34,9
Армения ^{h/}	3 278	70,8	53	1,1	824	17,8	475	10,3	4 629	-26	4 604	-0,6
Иордания	11 844	53,8	1 701	7,7	562	2,6	7 890	35,9	21 996	-3 548	18 448	-16,1
Казахстан	196 027	89,4	1 014	0,5	17 388	7,9	4 811	2,2	219 239	-6 627	212 612	-3,0
Маврикий (1995)	1 760	85,4	88	4,3	139	6,8	72	3,5	2 060	-221	1 839	-10,7
Мексика												
Республика Корея												
Сенегал	3 789	38,3	346	3,5	2 985	29,9	2 805	28,3	9 896	-6 576	3 321	-66,4
Уругвай	3 971	13,3	279	0,9	24 277	81,4	1 288	4,3	29 815	-865	28 950	-2,9
Зимбабве	16 759	60,7	4 593	16,6	5 715	20,7	558	2,0	27 624	-62 269	-34 645	-225,4
Всего	349 280	70,3	12 330	2,5	106 329	21,4	28 616	5,8	496 556	-143 479	353 077	-28,9

^{a/} Совокупные выбросы CO₂, CH₄ и N₂O в эквиваленте CO₂, рассчитанные с использованием потенциалов глобального потепления МГЭИК 1995 года.

^{b/} Включая отходы и не связанные с CO₂ (CH₄ и N₂O) выбросы сектора изменений в землепользовании и лесного хозяйства.

^{c/} Сумма совокупных выбросов ПГ (CO₂, CH₄ и N₂O в эквиваленте CO₂) всех секторов, за исключением выбросов/абсорбции поглотителями CO₂ в секторе изменений в землепользовании и лесного хозяйства. Данный итог установлен в размере 100% в данной таблице.

^{d/} Общие чистые выбросы или абсорбция CO₂ в эквиваленте CO₂ в секторе изменений в землепользовании и лесного хозяйства.

^{e/} Сумма совокупных выбросов ПГ (CO₂, CH₄ и N₂O в эквиваленте CO₂) всех секторов, включая выбросы и абсорбцию поглотителями CO₂ в секторе изменений в землепользовании и лесного хозяйства.

^{f/} Процентное увеличение или сокращение совокупных выбросов ПГ, включая сектор изменений в землепользовании и лесного хозяйства.

^{g/} Сторона также представила оценки выбросов ПГ в секторе энергетики за 1990 год (19 134 Гг).

^{h/} Сторона сообщила оценки в эквиваленте CO₂ за 1994 год, которые приводятся в настоящей таблице.

Таблица А.2. Антропогенные выбросы и абсорбция поглотителями CO₂ в разбивке по категориям источников/поглотителей, 1990 и 1994 годы (в гигаграммах и процентах от общих выбросов Стороны)

1990	Сжигание топлива <u>a/</u>		Промышленные процессы		Прочее <u>b/</u>		Всего (за исключением изменений в землепользовании и лесного хозяйства) <u>c/</u>	Изменения в землепользовании и лесном хозяйстве <u>d/</u>	Всего (включая сектор изменений в землепользовании и лесного хозяйства) <u>e/</u>	Процент выбросов сектора изменений в землепользовании и лесного хозяйства в общих выбросах CO ₂ <u>f/</u>
	(Гг)	%	(Гг)	%	(Гг)	%	(Гг)	(Гг)	(Гг)	%
Аргентина	97 402	96,1	2 994	3	915	0,9	101 312	-63 347	37 965	-62,5
Армения	21 383	97,1	630	2,9			22 013	-617	21 396	-2,8
Иордания										
Казахстан <u>g/</u>	226 040	98,1	4 349	1,9			230 389	-4 011	226 378	-1,7
Маврикий										
Мексика	297 011	96,2	11 621	3,8			308 632	135 857	444 489	44,0
Республика Корея	238 990	93,2	17 512	6,8	11	00,0	256 513	-26 235	230 278	-10,2
Сенегал										
Уругвай	3 608	94,0	230	6,0			3 838	1 972	5 810	51,4
Зимбабве <u>h/</u>										
Всего	884 433	95,9	37 336	4,0	926	0,1	922 696	43 620	966 316	4,7

1994

Аргентина	109 001	95,3	4 208	3,7	1 111	1,0	114 320	-36 347	50 973	-55,4
Армения										
Иордания	11 689	87,3	1 701	12,7			13 390	-3 548	9 842	-26,5
Казахстан <u>g/</u>	178 252	99,4	1 014	0,6			179 265	-6 627	172 638	-3,7
Маврикий (1995)	1 737	99,9	2	0,1			1 739	-221	1 517	-12,7
Мексика										
Республика Корея <u>i/</u>										
Сенегал	3 660	91,4	346	8,6			4 006	-6 576	-2 570	-164,2
Уругвай	3 930	93,4	279	6,6			4 210	-865	3 344	-20,6
Зимбабве <u>h/</u>	14 772	86,4	2 316	13,6			17 088	-62 269	-45 181	-364,4
Всего	323 041	96,7	9 866	3,0	1 111	0,3	334 017	-143 453	190 564	-42

a/ Дополнительные сведения по сектору сжигания топлива см. таблицу А.3.

b/ Включая выбросы в результате утечки топлива, а также секторов сельского хозяйства и отходов.

c/ Сумма выбросов CO₂ всех секторов за исключением выбросов/абсорбции поглотителями CO₂ в секторе изменений в землепользовании и лесного хозяйства. Данный итог установлен в размере 100% в настоящей таблице.

d/ Общие чистые выбросы или абсорбция поглотителями CO₂ в секторе изменений в землепользовании и лесного хозяйства.

e/ Сумма выбросов CO₂ всех секторов, включая выбросы/абсорбцию поглотителями CO₂ сектора изменений в землепользовании и лесного хозяйства.

f/ Процентное увеличение или сокращение общих выбросов CO₂, включая сектор изменений в землепользовании и лесного хозяйства.

g/ Хотя Сторона представила кадастры за 1990 и 1994 годы, данные этих двух кадастров по индивидуальным категориям источников не являются сопоставимыми вследствие различий в методах сбора данных и уровнях отчетности в 1990 и 1994 годах. Так, например, выбросы CO₂ в результате производства карбида в секторе промышленные процессы не были включены в кадастр 1994 года. Тем не менее представленные данные об общих выбросах и выбросах из основных категорий источников являются довольно сопоставимыми.

h/ Сторона также представила оценку выбросов CO₂ в секторе энергетики за 1990 год (16 750 Гг).

i/ Сторона также представила оценку выбросов CO₂ в результате сжигания топлива за 1994 год (342 746 Гг).

Таблица А.3 Антропогенные выбросы CO₂ в результате сжигания топлива, 1990 и 1994 годы (в гигаграммах и процентах от общих выбросов Стороны)

1990	Энергетическая промышленность		Промышленность		Транспорт		Малые установки сжигания <u>a/</u>		Прочее <u>b/</u>		Всего (Гг)
	(Гг)	%	(Гг)	%	(Гг)	%	(Гг)	%	(Гг)	%	
Аргентина	29 494	30,3	18 906	19,4	27 516	28,2	21 486	22,1			97 402
Армения	11 333	53,0	2 138	10,0	3 635	17,0	3 849	18,0	428	2,0	21 383
Иордания											
Казахстан <u>c/</u>	94 211	41,7	48 187	21,3	32 471	14,4	31 171	13,8			226 040
Маврикий											
Мексика	108 473	36,5	64 971	21,9	94 706	31,9	28 861	9,7			297 011
Республика Корея	37 934	15,9	87 282	36,5	42 198	17,7	64 592	27,0	6 985	2,9	238 990
Сенегал											
Уругвай	506	14,0	604	16,7	1 481	41,0	1 003	27,8	14	0,4	3 608
Зимбабве <u>d/</u>											
Всего	281 951	31,9	222 088	25,1	202 006	22,8	150 961	17,1	7 427	0,8	884 433
1994											
Аргентина	32 186	29,5	17 000	15,6	34 878	32	24 937	22,9			109 001
Армения											
Иордания	5 306	45,4	1 616	13,8	2 798	23,9	1 969	16,8			11 689
Казахстан <u>c/</u>	74 043	41,5	52 262	29,3	15 097	8,5	30 704	17,2	6 145	3,4	178 252
Маврикий (1995)	656	37,7	278	16,0	645	37,1	148	8,5	10	0,6	1 737
Мексика											
Республика Корея	76 378	22,3	127 703	37,3	71 040	20,7	62 648	18,3	4 977	1,5	342 746
Сенегал			1 623	44,3	1 233	33,7	804	22,0			3 660
Уругвай	125	3,2	499	12,7	2 177	55,4	1 108	28,2	22	0,6	3 930
Зимбабве	7 028	47,6	2 397	16,2	1 851	12,5	3 496	23,7			14 772
Всего	195 721	29,4	203 377	30,5	129 719	19,5	125 814	18,9	11 154	1,7	665 787

a/ Включая выбросы из следующих категорий источников/поглотителей: *коммерческий/учрежденческий, жилой и сельскохозяйственный сектора/сектор лесного хозяйства/рыболовства.*

b/ Включая выбросы всех других неспецифицированных источников выбросов в результате *сжигания топлива*, за исключением сжигания *биомассы*.

c/ Хотя Сторона представила кадастры за 1990 и 1994 годы, данные этих двух кадастров по индивидуальным категориям источников не являются сопоставимыми вследствие различий в методах сбора данных и уровнях отчетности в 1990 и 1994 годах. Так, например, выбросы CO₂ в 1990 году по сектору *промышленности* были занижены из-за отсутствия информации об индивидуальных категориях источников, в то время как выбросы в секторе транспорта в 1990 году были завышены. Тем не менее представленные данные об общих выбросах и выбросах из основных категорий источников являются довольно сопоставимыми.

d/ Сторона также представила оценку общих выбросов CO₂ в секторе *энергетики* за 1990 год (16 750 Гг).

Таблица А.4 Антропогенные выбросы и абсорбция поглотителями CO₂ a/ в секторе изменений в землепользовании и лесного хозяйства в разбивке по подкатегориям, 1990 и 1994 годы (в гигаграммах и процентах от общих выбросов сектора изменений в землепользовании и лесного хозяйства b/)

1990	Изменения в лесном хозяйстве и в других запасах древесной биомассы		Преобразование лесов и лугов		Оставление возделываемых земель		Прочие		Общие чистые выбросы или абсорбция поглотителями (Гг)
	(Гг)	%	(Гг)	%	(Гг)	%	(Гг)	%	
Аргентина	-31 809	23,2	36 844	26,9	-68 382	49,9			-63 347
Армения	-617	100,0							-617
Иордания									
Казахстан <u>c/</u>	-4 627	88,3	616	11,7					-4 011
Маврикий									
Мексика	-31 552	10,5	217 734	72,7	-50 325	16,8			135 857
Республика Корея	-26 235	100,0							-26 235
Сенегал									
Уругвай <u>d/</u>	1 972	100,0							1 972
Зимбабве									
1994									
Аргентина	-31 809	23,2	36 844	26,9	-68 382	49,9			-63 347
Армения <u>e/</u>									
Иордания	-249	5,8	374	8,7	-832	19,4	2 841 <u>f/</u>	66,1	-3 548
Казахстан <u>c/</u>	-6 627	100,0							-6 627
Маврикий (1995)	-221	100,0							-221
Мексика									
Республика Корея									
Сенегал	-25 820	57,3	19 245	42,7					-6 576
Уругвай <u>d/</u>	- 865	100,0							-865
Зимбабве	-64 769	96,3	2 500	3,7					-62 269

a/ Отрицательные величины в Гг обозначают абсорбцию CO₂. Положительные величины обозначают чистый источник выбросов.

b/ Приведенные процентные показатели описывают долю выбросов и абсорбции поглотителями этой категории в суммарном показателе абсолютных величин чистых выбросов по каждой категории. Так, например, процентный показатель по категории изменений в лесном хозяйстве и других запасах древесной биомассы в случае Аргентины составляет $31\ 809 / (31\ 809 + 36\ 844 + 68\ 382) * 100 = 23,2$.

c/ Хотя Сторона представила кадастры за 1990 и 1994 годы, данные этих двух кадастров по индивидуальным категориям источников не являются сопоставимыми вследствие различий в методах сбора данных и уровнях отчетности в 1990 и 1994 годах. Так, например, в кадастр 1994 года не включены оценки по категории *преобразования лесов и лугов*. Тем не менее представленные данные об общих выбросах и выбросах из основных категорий источников являются достаточно сопоставимыми.

d/ Сторона также представила оценки выбросов и абсорбции CO₂ по категории почв, однако указала их отдельно от других оценок по сектору изменений в землепользовании и лесного хозяйства и не включила их в чистые национальные итоги выбросов/абсорбции CO₂, поскольку неопределенность, связанная с использовавшимися для целей расчетов стандартными факторами, может быть значительной. Абсорбция CO₂ поглотителями этого подсектора оценивалась в 3 357 Гг и 3 808 Гг в 1990 и 1994 годах, соответственно. Если эти оценки включить в национальные итоги выбросов/абсорбции CO₂, то Сторона может являться чистым поглотителем CO₂ в 1994 году.

e/ Сторона представила оценки по сектору *изменений в землепользовании и лесного хозяйства* в эквиваленте CO₂ за 1994 год (-26 Гг).

f) Сторона представила данные о выбросах и/или абсорбции CO₂ по категории почв.

Таблица А.5. Антропогенные выбросы CH_4 в разбивке по категориям источников, 1990 и 1994 годы (в гигаграммах и процентах от общих выбросов Стороны)

1990	Энергетика				Сельское хозяйство				Отходы		Прочие а/		Всего (Гг)		
	Утечки топлива (Гг)	%	Сжигание топлива (Гг)	%	Животно- водство б/ (Гг)	%	Выращива- ние риса (Гг)	%	Прочие с/ (Гг)	%	(Гг)	%			
Аргентина	31	1,1	14	0,5	2 351	84,0	80	2,9	10	0,4	309	11,0	3	0,1	2 799
Армения	80	52,4	0	0,2	47	30,6			0	0,2	26	16,7			153
Иордания															
Казахстан д/	904	48,5	12	0,6	775	41,6	58	3,1			112	6,0	1	0,1	1 862
Маврикий															
Мексика	1 040	28,5	42	1,1	1 749	48,0	35	1,0	9	0,3	526	14,4	241	6,6	3 642
Республика Корея	246	18,1	17	1,2	185	13,6	414	30,4			495	36,3	5	0,4	1 362
Сенегал															
Уругвай	0	0,0	0,0	0,1	589	88,7	22	3,3	1	0,1	52	7,8			665
Зимбабве е/															
Всего	2 301	22,0	22,0	0,8	5 697	54,3	609	5,8	20	0,2	1 519	14,5	250	2,4	10 482
1994															
Аргентина	38	1,2	33	1,0	2 454	77,5	119	3,8	8	0,3	510	16,1	2	0,1	3 166
Армения															
Иордания			2	0,4	25	6,2			2	0,4	376	93,0	0	0,0	404
Казахстан	843	44,3	2	0,1	759	39,9	69	3,6			229	12,0			1 902
Маврикий (1995)			1	11,1	1	14,8					3	74,0			5
Мексика															
Республика Корея															
Сенегал f/	0	0,1	5	1,9	138	49,8			2	0,8	106	38,3	25	9,0	277
Уругвай	0	0,0	1	0,1	648	87,9	29	4,0	1	0,1	58	7,9			737
Зимбабве	13	3,7	64	17,8	187	52,0			50	13,9	25	7,0	20	5,7	360
Всего	894	13,1	107	1,6	4 212	61,5	217	3,2	63	0,9	1 308	19,1	48	0,7	6 849

а/ Включая следующие категории источников/абсорбции поглотителями: *промышленные процессы и изменения в земледелии и лесное хозяйство.*

б/ Включая следующие категории источников/абсорбции поглотителями: *интестинальная ферментация и уборка, хранение и использование навоза.*

с/ Включая следующие категории источников/абсорбции поглотителями: *регулируемый пал саванн, сжигание сельскохозяйственных отходов на полях и прочие.*

д/ Хотя Сторона представила кадастры за 1990 и 1994 годы, данные этих двух кадастров по индивидуальным категориям источников не являются сопоставимыми вследствие различий в методах сбора данных и в уровнях отчетности в 1990 и 1994 годах. Так, например, оценки выбросов по категории *нефть и природный газ* и выбросов по категории *промышленные сточные воды* были сообщены только за 1994 год, в то время как данные о выбросах CH_4 по категориям *транспорт* и *малые установки сжигания* были сообщены только за 1990 год. Тем не менее представленные данные об общих выбросах и выбросах из основных категорий источников являются довольно сопоставимыми.

е/ Сторона также представила оценку выбросов CH_4 по сектору *энергетики* за 1990 год (97 Gg).

ф/ Сторона указала, что выбросы в результате *выращивания риса* являются незначительными.

Таблица А.6. Антропогенные выбросы N₂O в разбивке по категориям источников, 1990 и 1994 годы (в гигаграммах и процентах от общих выбросов Стороны)

1990	Энергетика				Промышленные процессы		Сельское хозяйство <u>b/</u>		Прочие <u>a/</u>		Всего (Гг)
	Транспорт		Прочие <u>b/</u>		(Гг)	%	(Гг)	%	(Гг)	%	
	(Гг)	%	(Гг)	%	(Гг)	%	(Гг)	%	(Гг)	%	(Гг)
Аргентина	0,5	49,3	0,1	12,6			0,4	38,1			1,0
Армения	0,0	7,3	0,1	36,2			0,2	56,4			0,3
Иордания											
Казахстан <u>c/</u> Маврикий	0,6	28,4	1,5	71,1					0,0	0,5	2,1
Мексика	2,2	18,9	1,7	14,7			5,8	49,4	2,0	17,0	11,8
Республика Корея	2,0	14,3	11,0	78,6			1,0	7,1			14,0
Сенегал											
Уругвай	0,0	0,1	0,0	0,0			31,5	99,1	0,2	0,7	31,8
Зимбабве <u>d/</u>											
Всего	5,4	8,8	14,5	23,8			38,9	63,7	2,2	3,6	61,0
1994											
Аргентина	0,6	38,6	0,2	12,3			0,8	49,1			1,6
Армения											
Иордания	0,1	20,0	0,3	77,5			0,0	2,5			0,4
Казахстан <u>c/</u> Маврикий (1995)			0,1	100,0							0,1
Маврикий (1995)	0,0	0,7	0,0	4,8	0,3	38,4	0,4	55,4			0,7
Мексика											
Республика Корея											
Сенегал <u>e/</u>			0,0	12,9			0,0	18,5	0,2	68,5	0,2
Уругвай	0,1	0,2	0,0	0,0			32,4	99,1	0,2	0,7	32,7
Зимбабве	0,6	5,8	0,6	6,4	6,1	62,	2,4	24,8	0,0	0,1	9,6
Всего	1,3	2,9	1,3	3,0	6,3	13,9	36,0	79,3	0,4	0,9	45,5

a/ Включая изменения в землепользовании и лесное хозяйство и отходы.

b/ Включая выбросы в результате утечки топлива и выбросы в результате сжигания топлива, помимо транспорта.

c/ Хотя Сторона представила кадастры на 1990 и 1994 годы, данные этих двух кадастров по индивидуальным категориям источников не являются сопоставимыми вследствие различий в методах сбора данных и уровнях отчетности в 1990 и 1994 годах. Так, например, выбросы N₂O по категориям источников *энергетики и обрабатывающей промышленности, транспорта и малых установок сжигания* были сообщены только за 1990 год. Тем не менее представленные данные об общих выбросах и выбросах из основных категорий источников являются довольно сопоставимыми.

d/ Сторона представила оценку выбросов N₂O в секторе *энергетики* за 1990 год (1,1 Гг).

e/ Сторона по сектору *энергетики* представила только данные о выбросах N₂O в результате сжигания биомассы.

Таблица А.7. Антропогенные выбросы газов-прекурсоров, 1990 и 1994 годы (в гигаграммах)

1990	CO (Гг)	NO _x (Гг)	НМЛОС (Гг)
Аргентина	1 863	541	294
Армения	288	73	47
Иордания			
Казахстан	3 108	1 198	260
Маврикий			
Мексика	11 033	1 013	801
Республика Корея	1 056	851	152
Сенегал			
Уругвай <u>a/</u>	300	30	38
Зимбабве			
1994			
Аргентина	1 979	623	348
Армения			
Иордания			
Казахстан	57	165	
Маврикий (1995) <u>b/</u>	67	10	15
Мексика			
Республика Корея			
Сенегал	311	9	
Уругвай <u>a/</u>	353	39	46
Зимбабве	1 946	77	

a/ Страна также сообщила оценки выбросов SO₂ за 1990 и 1994 годы (42 и 33 Гг, соответственно).

b/ Страна также сообщила оценку выбросов SO₂ (13 Гг).

Таблица А.8. Антропогенные выбросы CO₂ в результате использования международного бункерного топлива, 1990 и 1994 годы (в гигаграммах)

1990	(Гг)
Аргентина	
Армения <u>a/</u>	405
Иордания	
Казахстан	
Маврикий	
Мексика	
Республика Корея	7 140
Сенегал	
Уругвай <u>b/</u>	422
Зимбабве	
1994	
Аргентина	
Армения	
Иордания	610
Казахстан	
Маврикий (1995)	670
Мексика	
Республика Корея	16 100
Сенегал	
Уругвай <u>c/</u>	659
Зимбабве	

a/ Страна также сообщила оценки выбросов N₂O в результате использования международного бункерного топлива (0,003 Гг).

b/ Страна также представила оценки выбросов CH₄ и газов-прекурсоров в результате использования международного бункерного топлива. В случае NO_x была сообщена оценка в размере 11 Гг, в то время как в случае других газов оценки были приблизительно равны 0.

c/ Страна также сообщила оценки выбросов CH₄, N₂O и газов-прекурсоров в результате использования международного бункерного топлива. В случае NO_x, CO и SO₂ были сообщены оценки в размере 17,1 и 6 Гг, в то время как в случае CH₄, N₂O и НМЛОС оценки были приблизительно равны нулю.

Таблица В.1. Прогнозные оценки антропогенных выбросов CO₂ на период до 2010 года (в гигаграммах)

	1990 <u>a/</u>	1994/95 <u>a/b/</u>	Изменение в процентах по сравнению с 1990 годом	<u>Прогноз и изменение в процентах по сравнению с уровнем 1990 года</u>			
				2000		2010	
				Гг	%	Гг	%
CO₂ (за исключением сектора изменений в землепользовании и лесного хозяйства)							
Армения	22 013	4 492	-80	7 150	-68	11 960	-45
Казахстан <u>с/</u>	94 211	74 043	-21	67 000	-29	93 000	-1
Маврикий (1995)	716	1 662	132	2 411	237	3 732	421
Республика Корея <u>д/</u>	238 632	370 026	55	543 510	128	794 220	233
Зимбабве <u>е/</u>		19 707				30 223	53
CO₂ сектора изменения в землепользовании и лесного хозяйства <u>ф/</u>							
Зимбабве <u>е/</u>		-62 269				-45 586	-27

a/ Разности между кадастровыми и прогнозными данными были выявлены в случае Маврикия, Республики Кореи и Зимбабве. Это может быть, например, обусловлено округлением, калибровкой модели или же разработкой прогноза только по поднабору источников.

b/ В случае Казахстана и Зимбабве в настоящей колонке приводятся данные за 1994 год.

с/ Прогнозы касаются только выбросов в результате производства энергии (энергетическая промышленность).

д/ Прогнозы касаются только выбросов в результате сжигания топлива. Поскольку прогнозные данные были представлены в углеродном эквиваленте, секретариат пересчитал оценки прогнозов в эквивалент CO₂.

е/ Прогнозные оценки выбросов составлены по отношению к данным за 1994 год. Страна представила отдельные прогнозы по секторам *энергетики* и *промышленных процессов*. Прогнозные данные, приводимые в настоящей таблице, представляют собой сумму прогнозных оценок выбросов по этим двум секторам. Что касается сектора *изменений в землепользовании и лесного хозяйства*, то прогнозы, приводимые в настоящей таблице, представляют собой сумму выбросов по категориям очистки земель, удаления биомассы и управляемых лесов.

ф/ Отрицательные величины в Гг означают абсорбцию CO₂. Отрицательные величины в процентах означают снижение абсорбции в 2000 году и далее по сравнению с уровнем 1990 года или увеличение чистых выбросов.

Примечания

Армения: Приведенные прогнозы рассчитаны с использованием сценария, предусматривающего принятие мер. Спрос на электроэнергию рассчитан по наиболее вероятному сценарию макроэкономического развития и соответствующему сценарию потребления энергии. Прогнозы по категории *сжигание топлива* учитывают ожидаемые изменения в удельном весе различных видов топлива (угля, газа, жидкого топлива) и осуществление мер (по энергосбережению, повышению эффективности использования энергии, использованию возобновляемых источников энергии), предусмотренных в соответствии с Генеральным планом развития энергетики Армении, а также использование атомной энергии. Представлен также сценарий без учета атомной энергии.

Казахстан: Приведенные прогнозы по энергопроизводящему сектору отражают "сценарий исходных условий", который не предполагает осуществления мер по смягчению, исходя из того, что такой сценарий не согласуется с долгосрочными тенденциями. Расчет прогнозов производился с использованием модели ПОЭ (Программа оценки энергетики), опирающейся на долгосрочные социально-экономические тенденции и прогноз максимального спроса на энергию. Сторона также представила графики прогнозируемых выбросов CO₂, опирающиеся на различные варианты мер по смягчению последствий.

Маврикий: Приведенные прогнозы отражают сценарий, не предусматривающий принятия мер.

Республика Корея: Приведенные прогнозы отражают сценарий, предусматривающий принятие мер, поскольку они полностью учитывают планы правительства в области энергетики (например, повышение эффективности использования и сбережение энергии, расширение использования атомной энергии). Что касается прогноза спроса на энергию, то для этого использовалась Программа долгосрочной энергетической альтернативы (ПДЭА). При обсуждении факторов неопределенности было отмечено, что прогнозируемые темпы роста ВВП должны быть скорректированы в соответствии с новейшими экономическими тенденциями. Другими сообщенными факторами неопределенности являются, в частности, связанные с климатом сезонные колебания, экономические и социальные условия, колебания цен на энергию и темпы разработок в области энергетических технологий.

Зимбабве: Приведенные прогнозы отражают сценарий, не предусматривающий принятия мер, однако при этом предполагается, что модернизация экономики и технологии приведут к повышению производительности и эффективности использования энергии. Прогнозы по сектору *изменений в землепользовании и лесного хозяйства* опираются на предпосылку о том, что ныне существующая модель изменений в землепользовании будет сохраняться в период до 2030 года, т.е. рост численности населения и цен на землю наложат ограничения на вывод из оборота земель и приведут к более интенсивному ведению сельского хозяйства.

Таблица В.2. Прогнозные оценки антропогенных выбросов CH_4 и N_2O на период до 2010 года (в гигаграммах)

	1990	1994/1995 а/	Изменение в процентах сравнению с 1990 годом	<u>Прогноз и изменение в процентах по сравнению с уровнем 1990 года</u>			
				2000		2010	
CH_4	Гг	Гг	%	Гг	%	Гг	%
Армения	152	79	-48	93	-38	129	-15
Зимбабве б/		282				477	69
N_2O							
Зимбабве с/		8,4				14,3	69,2

а/ В случае Зимбабве в данной колонке приведены данные за 1994 год.

б/ Прогнозные оценки не включают в себя выбросы в результате сжигания топлива и утечек топлива. Поскольку Страна представила отдельные прогнозы выбросов CH_4 по секторам сельского хозяйства, отходов, промышленных процессов и изменений в землепользовании и лесного хозяйства, приведенные в настоящей таблице прогнозные данные представляют собой сумму прогнозируемых выбросов всех этих секторов.

с/ Прогнозная оценка не включает в себя выбросы N_2O в результате сжигания топлива. Поскольку Страна представила отдельные прогнозы выбросов N_2O по секторам промышленных процессов, сельского хозяйства и изменений в землепользовании и лесного хозяйства, приведенные в настоящей таблице прогнозные оценки представляют собой сумму прогнозируемых выбросов этих секторов.

Примечания

Армения: Также были подготовлены прогнозы выбросов N_2O , которые однако были включены в прогнозы совокупных выбросов ПГ в эквиваленте CO_2 , вследствие чего они не представлены в настоящей таблице.

Зимбабве: Прогнозные оценки выбросов по сектору *промышленных процессов*, как отмечено в сообщении, являются довольно неопределенными из-за отсутствия информации об основных тенденциях в технологиях, используемых в соответствующих отраслях промышленности, а также невозможности обоснованно прогнозировать спрос на различные продукты, связанные с промышленными источниками ПГ. В этих обстоятельствах для расчета оценок выбросов из этих секторов использовалась предпосылка о том, что текущая зависимость динамики выбросов от ВВП будет оставаться неизменной. В случае сектора *сельского хозяйства* использовалась предпосылка о том, что сельскохозяйственная практика вряд ли изменится в ближайшие 20 лет и что динамика выбросов будет скорее определяться спросом населения на продовольствие и расширением масштабов выращивания товарных культур, а не технологическим прогрессом. Прогнозы выбросов CH_4 по сектору *отходов* опираются на темпы роста населения и урбанизации.
