



ГЕНЕРАЛЬНАЯ АССАМБЛЕЯ

Distr.
GENERAL

A/AC.237/NC/11
26 October 1994

RUSSIAN
Original: ENGLISH

МЕЖПРАВИТЕЛЬСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО
ВЕДЕНИЮ ПЕРЕГОВОРОВ О РАМОЧНОЙ
КОНВЕНЦИИ ОБ ИЗМЕНЕНИИ КЛИМАТА

РЕЗЮМЕ НАЦИОНАЛЬНОГО СООБЩЕНИЯ

НОРВЕГИИ,

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

В соответствии с решением 9/2 Комитета временный секретариат должен обеспечить публикацию резюме национальных сообщений, представленных сторонами, включенными в приложение I, на официальных языках Организации Объединенных Наций.

Текст национального сообщения Норвегии
можно получить по адресу:
Norwegian Pollution Control Authority (SFT)
P.O.Box 8100
Oslo 0032
Norway
Fax: (47-22) 67.67.06

НОРВЕГИЯ

1. Настоящий доклад является первым национальным сообщением, представляющим политику Норвегии в области изменения климата в соответствии с обязательствами, предусмотренными в Рамочной конвенции об изменении климата.

Кадастр антропогенных выбросов и поглотителей парниковых газов в Норвегии

2. В норвежский кадастр выбросов парниковых газов и биологических поглотителей CO₂ включены следующие газы: диоксид углерода (CO₂), метан (CH₄), закись азота (N₂O), тетрафторметан (CF₄), гексафторэтан (C₂F₆), гексафторид серы (SF₆) и ФУВ. Он охватывает также данные в отношении выбросов прекурсоров (NO_x, CO и НМЛОС). Кроме того, он включает данные о выбросах всех парниковых газов и прекурсоров за 1990 год и хронологические тенденции.

3. В большинстве случаев методы оценки основаны на проекте руководящих принципов для национальных кадастров парниковых газов, опубликованном Межправительственной группой экспертов по изменению климата (МГЭИК). Однако при необходимости используются и другие методы оценки, позволяющие дать более точную и полную характеристику выбросам парниковых газов в нашей стране. Используемая методология описана в прилагаемом докладе Управления Норвегии по борьбе с загрязнением (доклад SFT 94:02).

4. Кадастр выбросов парниковых газов за период 1989-1993 годов представлен в таблице 1. Приведенные в ней уровни выбросов CO₂ основаны на данных о продаже топлива. Данные за 1993 год могут оказаться завышенными по причине значительных изменений в системе налогообложения дизельного топлива, в результате которых автомобильное дизельное топливо значительно подорожало, что привело к накоплению запасов.

5. На рисунке 1 показаны хронологические тенденции выбросов парниковых газов в период 1985-1993 годов в эквиваленте CO₂ на основе величин потенциала глобального потепления (ПГП). Львиная доля выбросов приходится на CO₂: около 70% от общего объема выбросов парниковых газов. Метан и закись азота составляют соответственно около 13% и 8%. На долю "новых" фтористых газов (ПФУ и SF₆) совместно приходится 8% от общего объема выбросов. За период 1985-1993 годов пиковое значение общего объема выбросов было зафиксировано в 1986-1988 годах, что отчасти объясняется интенсивными выбросами SF₆.

6. Наибольшая часть выбросов CO₂ в Норвегии приходится на мобильные источники. В 1993 году доля автомобильного транспорта в общем объеме выбросов CO₂ составила около 24%, а доля прибрежного судоходства и рыбопромысловых судов - около 10%. Добыча нефти и газа, включая сжигание нефти и газа на стационарных и передвижных буровых установках, выбросы при переработке газа и утечка углеводородов составляют около 23%. На долю промышленных процессов, т.е. производства металла, карбида, цемента и т.д., приходится 18% от общего объема выбросов CO₂.

7. По оценкам, ежегодный объем чистого поглощения антропогенного CO₂ лесами Норвегии составляет 12 млн.т, или около 35% от общего объема выбросов CO₂ в Норвегии. Этот значительный объем абсорбции в Норвегии обусловлен главным образом ежегодным приростом лесов в стране.

Политика и меры

8. В основе политики Норвегии в области климата лежит конечная цель Рамочной конвенции об изменении климата и научное понимание парникового эффекта, изложенное в докладах Межправительственной группы экспертов ООН по изменению климата (МГЭИК). Важный принцип политики Норвегии в области климата заключается в необходимости обеспечить максимальную экономическую эффективность политики и мер как на национальном, так и на международном уровне. Координирование международных усилий и разработка официально закрепленных международных механизмов играют важную роль в решении проблем, связанных с парниковым эффектом.

9. Норвегия ратифицировала Рамочную конвенцию об изменении климата 9 июля 1993 года. По мере дальнейшего развития Конвенции Норвегия будет и впредь поддерживать необходимость принятия новых, более строгих обязательств, а также разработки гибких механизмов для их выполнения. Особое внимание следует уделить периоду после 2000 года, с тем чтобы в соответствии с целью Конвенции разработать политику стабилизации концентрации парниковых газов в атмосфере "на таком уровне, который не допускал бы опасного антропогенного воздействия на климатическую систему".

10. В отношении выбросов CO₂ внутри страны нынешнюю цель Норвегии можно сформулировать следующим образом: "Выбросы CO₂ должны быть ограничены настолько, чтобы в 2000 году их объем не превышал уровня 1989 года. Эта цель является предварительной по своему характеру и будет пересматриваться в свете дальнейших исследований, технологических улучшений, положения дел на мировых энергетических рынках, а также международных переговоров и соглашений".

11. В течение ряда лет Норвегия является одной из ведущих стран в области внедрения экономических инструментов для ограничения выбросов в атмосферу. В 1991 году в качестве первого шага по пути формирования комплексной национальной политики в области климата правительство установило налог на выбросы CO₂ при использовании мазута, природного газа и угля для энергетических целей. В 1992 году был увеличен налог на выбросы CO₂ при снижении нефти и природного газа в процессе разведки нефтяных месторождений в шельфовых зонах, который на сегодняшний день составляет около 20 долл. за баррель нефти. Кроме того, правительство содействует повышению эффективности производства и использования энергии.

12. В рамках деятельности по осуществлению обязательств, предусмотренных в Рамочной конвенции об изменении климата, и национальных целей в области выбросов CO₂ правительство осуществляет подготовку доклада стортингу (норвежская национальная ассамблея)

по вопросам политики и мер ограничения выбросов парниковых газов и защиты и повышения

качества поглотителей CO₂. Правительство намерено представить этот доклад к концу года. Доклад охватит все важные парниковые газы и экономические секторы в соответствии с руководящими принципами Конвенции и будет способствовать разработке более комплексной политики в области климата. С целью выявления экономически эффективных путей ограничения чистых выбросов парниковых газов во всех секторах будут рассмотрены соответствующие экономические и административные меры, отвечающие общей экономической стратегии правительства. Налоги на выбросы CO₂ являются наиболее эффективным средством их ограничения. Правительство будет активизировать сотрудничество с энергетическим и промышленным секторами, например, стимулируя заключение добровольных соглашений, включая обследования и декларации о намерениях сократить выбросы, не подпадающие под налог на выбросы CO₂.

Механизм взимания налога на выбросы CO₂ в Норвегии

13. Норвежская система природоохранного налогообложения построена главным образом на производственных налогах, которые во многих случаях в принципе аналогичны налогам на выбросы, например, CO₂, SO₂ и свинца. Указанные компоненты выбросов уже учтены в системе налогов на твердые виды топлива. Налоги на бензин и на минеральное топливо включают в себя элемент CO₂. Кроме того, введен налог на выбросы углерода при сжигании газа и нефти на континентальном шельфе, а с 1 июля 1992 года – на некоторые виды применения угля и кокса. В настоящее время около 60% выбросов CO₂ в стране подлежат такому налогообложению. В таблице 2 показаны размеры налога для нефтепродуктов, газа, угля и кокса на 1 сентября 1994 года.

14. В период 1960–1980 годов объем выбросов CO₂ в Норвегии значительно возрос. В 80-е годы уровень выбросов был относительно стабильным. С 1989 по 1991 год объем выбросов уменьшился приблизительно на 4%, что было обусловлено главным образом снижением потребления бензина и топочного мазута, а также сокращением производства металлов. Наряду с введением налога на выбросы CO₂, эффективно применяемого с 1991 года, такому положению дел также способствовали обильное производство электроэнергии и спад экономической активности. В период 1991–1993 годов уровень выбросов CO₂ возрос, что объясняется прежде всего увеличением объема добычи и трубопроводной транспортировки нефти и газа.

Энергетическая политика и эффективное использование энергии

15. 1 января 1991 года вступил в силу новый Закон об энергии. В этом законе сформулированы общие условия и положения, направленные на повышение эффективности использования электроэнергии, основная доля которой производится на гидроэлектростанциях. Закон также предусматривает сокращение участия государства и стимулирует конкуренцию в секторе производства электроэнергии. С момента введения нового закона на энергетическом рынке произошли значительные изменения. Усиление конкуренции оказало значительное влияние на цены на электроэнергию, а также способствовало переводу систем отопления с нефтепродуктов на гидроэлектроэнергию.

16. В 1993 году на основе доклада стортингу Норвегия изменила свою политику в области эффективного использования энергии. В настоящее время политика Норвегии переориентируется с широкого субсидирования в направлении более экономически эффективных мер. В предстоящий период деятельность в области эффективного использования энергии будет заключаться в основном в информационной работе, просвещении и внедрении энергоэффективных технологий.

Производство электроэнергии

17. Практически вся электроэнергия, производимая на материковой части Норвегии, вырабатывается на гидроэлектростанциях, а выбросы CO₂ образуются в основном в процессе выработки электроэнергии при добыче нефти на шельфе и ее транспортировке по трубопроводам.

18. Применение более экономичных газовых турбин позволило снизить количество выбросов CO₂ в расчете на единицу добычи нефтепродуктов. Эффективность выработки электроэнергии в нефтяном секторе возросла с 1975 года на 50%. На некоторых шельфовых платформах были установлены системы рекуперации тепла, что позволило повысить энергоэффективность. Значительно сократилось, по отношению к уровню добычи, количество газа, сжигаемого в факелах, при этом в нефтяном секторе Норвегии в факелах газа сжигается намного меньше, чем в других сопоставимых странах. Налоги на выбросы CO₂, образующиеся в факелах и при сжигании природного газа и дизельного топлива в нефтяном секторе, содействовали повышению энергоэффективности добычи и способствовали разработке проектов и технических решений сокращения выбросов CO₂ на шельфе. В период 1990–1993 годов объем этих выбросов увеличился лишь на 2,5%, в то время как добыча нефти за тот же период возросла на 24%.

Транспорт

19. Налог на выбросы CO₂ является главным средством ограничения выбросов CO₂ в транспортном секторе. Однако спрос на нефтепродукты в транспортном секторе испытывает влияние общего бремени налогов на эти продукты независимо от целей их применения. Ставки налогообложения в Норвегии для используемых на транспорте нефтепродуктов – одни из самых высоких в мире и составляют в настоящее время 4,19 норв. кроны за литр бензина и 2,93 норв. кроны за литр дизельного топлива. Указанные цифры на включают НДС. С начала 90-х годов налоги на бензин постепенно растут и в настоящее время более чем на 50% превышают уровень 1990 года.

20. Введение налога на выбросы CO₂ и общий рост ставок налогообложения привели к значительному сокращению потребления бензина; ряд других мер транспортной политики, описанных в докладе, также способствовали сокращению выбросов CO₂ в этом секторе. В период 1990–1993 годов объем выбросов сократился более чем на 5%.

21. В области судоходства налог на выбросы CO_2 на внутренних линиях для паромов и пассажирских судов действует с 1992 года.

Промышленность

22. Повышение энергоэффективности и изменения в структуре энергопотребления привели к значительному сокращению выбросов CO_2 при использовании энергии в промышленности. Выбросы перфторуглеродов (ПФУ) предприятиями по производству алюминия сократились с 1985 года на 43%. В результате сокращения выбросов при производстве магния в период 1987–1992 годов значительно сократился объем выбросов гексафторида серы (SF_6). В 1986–1987 годах эти выбросы были почти в 10 раз выше, чем в 1992 году. В период 1990–1993 годов выбросы закиси азота (N_2O) были снижены на 12% главным образом в результате совершенствования технологических процессов.

Свалки

23. Правительство ввело в действие новые правила выдачи разрешений для мусорных свалок в целях контроля за извлечением и сжиганием метана. В 1993 году в эксплуатации находилось восемь предприятий; эти предприятия сократили выбросы метана в общем более чем на 10 000 тонн.

Прогнозы

Прогнозы выбросов CO_2

24. Прогнозы выбросов CO_2 в Норвегии основаны на итогах макроэкономического моделирования, а также результатах исследований в некоторых секторах (например, транспорт и добыча нефти).

25. В соответствии с Долгосрочной программой правительства на период 1994–1997 годов ожидается, что к 2000 году уровень выбросов CO_2 возрастет приблизительно на 12% с учетом воздействия мер по налогообложению выбросов CO_2 . Около 65% этого прироста обусловлено ожидаемым увеличением добычи и транспортировки газа, полностью идущего на экспорт.

Прогнозы выбросов других газов помимо CO_2

26. Прогнозы выбросов CH_4 и N_2O также основаны на исходном сценарии, принятом в Долгосрочной программе правительства на период 1994–1997 годов. Прогнозы выбросов перфторуглеродов (CF_4 и C_2F_6), гексофторида серы (SF_6) и ФУВ были сделаны на основе данных, полученных от соответствующих отраслей и промышленных предприятий.

27. В таблице 3 представлены зафиксированные и прогнозируемые уровни выбросов CO_2 , метана, закиси азота, перфторуглеродов, гексафторида серы и ФУВ.

Оценка степени уязвимости и меры по адаптации

28. До настоящего времени основное внимание уделялось воздействию изменения климата на экосистемы и их уязвимости. Основные результаты представлены в главе 4 доклада. Наряду с изменением климата, вызванным повышением средней температуры, Норвегия, ввиду своего географического положения и протяженной береговой полосы, особенно уязвима для изменений в периодичности смены погодных условий и таких стихийных явлений, как штормы, наводнения и весенние паводки. Необходимо продолжать изучение возможной связи между изменениями периодичности таких экстремальных явлений и глобальным изменением климата, а также экологических и социально-экономических последствий таких изменений.

Исследования и систематическое наблюдение

29. В исследовании различных аспектов изменения климата в Норвегии принимает участие значительное количество университетов и научно-исследовательских институтов различной направленности. Основная доля государственного и частного финансирования направляется в сферу технологических исследований и разработок, однако также ведется активная деятельность в области фундаментальных естественных, экономических и общественных наук. В 1989 году была учреждена Норвежская программа исследований в области климата и озонового слоя, которой руководит Совет по научным исследованиям Норвегии. Несколько исследовательских групп в Норвегии ведут совместную работу в области моделирования химии атмосферы и роли океанов. Норвежский институт исследований атмосферы проводит замеры концентрации парниковых газов на арктической станции в Нью-Олесунн на Шпицбергене. Норвежские институты проводят исследования в нескольких областях, относящихся к целям Международной программы "Геосфера-биосфера", а также другим международным программам в области глобального изменения климата. Несколько норвежских ученых принимали участие в подготовке оценок МГЭИК. В 1990 году для проведения связанных с климатом исследований во всех соответствующих областях был создан Центр по международным исследованиям климата и энергии (ЦМИКЭ). Ориентированные на разработку политики исследования по проблемам изменения климата также являются важной частью программы исследований под названием "Общество, окружающая среда и энергия", инициированной Советом по научным исследованиям Норвегии. Институт энергетической технологии (ИФЭ) Норвегии принимает участие в координируемой Международным энергетическим агентством (МЭА) деятельности по моделированию в области энергетики. Кроме того, Норвегия уделяет значительное внимание исследованиям в области экономических проблем, связанных с изменением климата, в частности экономически эффективным мерам смягчения его последствий.

Просвещение, подготовка кадров и информирование общественности

30. С конца 80-х годов работа Всемирной комиссии по окружающей среде и развитию пробудила у общественности большой интерес к проблемам, связанным с изменением климата в Норвегии. Основное внимание уделялось важности обеспечения устойчивого развития и необходимости вклада каждого человека в улучшение окружающей среды, и это позволило поднять уровень общественного сознания во многих секторах норвежского общества.

31. Переговоры по Рамочной конвенции об изменении климата подробно освещаются ведущими норвежскими газетами и журналами. В 90-е годы во всей системе образования Норвегии – от начальных школ до университетов – был значительно повышен уровень преподавания предметов, связанных с экологическими проблемами, включая изменение климата.

32. В 90-х годах Норвежский информационный центр в области эффективного использования энергии (ОФЕ) организовал учебные курсы и семинары в области эффективного энергопользования. Кроме того, правительство провело три крупномасштабные информационные кампании по эффективному использованию энергии. Совместно с другими странами – членами ЕС и ЕАСТ Норвегия планирует внедрить систему энергетической маркировки бытового электрооборудования.

Совместное осуществление мер по смягчению последствий изменения климата

33. Рамочная конвенция также предусматривает возможность совместного осуществления мер по смягчению последствий изменения климата с другими сторонами. Для того чтобы полноценно задействовать механизм совместного осуществления, предусмотренный Конвенцией, необходимо согласовать критерии, в частности ввести надлежащие процедуры мониторинга и проверки, обеспечить адекватность и долгосрочную эффективность таких мер, а также для достижения указанных целей согласовать институциональные договоренности в рамках Конвенции. Для облегчения разработки таких критериев необходимо приобрести практический опыт деятельности по совместному осуществлению, в том числе в области разработки проектов совместного осуществления, типов соглашений и унифицированных методов расчета величины сокращения объемов выбросов.

34. Для решения этой задачи Норвегия в сотрудничестве с Глобальным экологическим фондом (ГЭФ), Польшей и Мексикой в настоящее время осуществляет два экспериментальных проекта, цель которых – продемонстрировать возможности совместного осуществления мер по смягчению последствий изменения климата. Опыт, накопленный в ходе осуществления таких проектов, может оказаться ценным для Конференции Сторон (КС) в процессе выработки рабочих критериев для совместного осуществления. Кроме того, Норвегия принимает участие в нескольких других международных мероприятиях в области изменения климата, которые описаны в главе 8 доклада.

Таблица 1. **Общий объем выбросов парниковых газов в Норвегии в период 1989-1993 годов и изменение в процентах за тот же период**

	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	CF ₄	C ₂ F ₆	SF ₆	HFC ₁₃	HFC _{152a}	в эквиваленте CO ₂
Год	Мт	кг	кг	т	т	т	т	т	Мт
1989	35,2	287	16	360	16	107,2	не применимо	не применимо	50,2
1990	35,6	289	16	369	16	91,5	0	3	50,2
1991	34,0	289	15	313	14	86,4	1	3	48,1
1992	34,3	293	13	242	11	28,9	2	3	46,4
1993 <u>1/</u>	35,5	294	14	254	11	31,3	31,2	1	48,1
1989-1993	0,8 %	2,4 %	-14%	-29%	-30%	-71%	-4%

1/ Предварительные данные.

Источники: Статистическое управление Норвегии и Норвежское управление по борьбе с загрязнением.

Рис. 1 **Выбросы парниковых газов в Норвегии за период 1985-1993 годов**

Миллион тонн CO₂ в эквиваленте.

Источники: Статистическое управление Норвегии и Норвежское управление по борьбе с загрязнением.

Рисунка не имеется. См. полный текст сообщения.

Таблица 2. Ставки налогообложения на нефтепродукты (норв. крон за л), газ (норв. крон за м³ (при стандартных условиях)), а также уголь и кокс (норв. крон за кг)

	Базовый налог	Налог на CO ₂	Налог на SO ₂	Всего	Налог на CO ₂ за кг выбросов CO ₂
Неэтилированный бензин	3,12	0,82		3,94	0,35
Этилированный бензин	3,78	0,82		4,60	0,35
Автомобильное дизельное топливо	2,45	0,41	0,07	2,93	0,16
Минеральное топливо	0	0,41	0,07 <u>1/</u>	0,48	0,16
Дизельное топливо, Северное море	0	0,82	0	0,82	0,31
Газ, Северное море	0	0,82		0,82	0,35
Каменный уголь	0	0,41		0,41	0,17
Угольный кокс	0	0,41		0,41	0,13
Нефтяной кокс	0	0,41		0,41	0,11

1/ Размер налога составляет 0,07 норв. кроны на 0,25% содержания SO₂ в выбросах (1 долл. США равен примерно 7 норв. кронам).

Таблица 3. Выбросы различных парниковых газов за 1989, 1990 и 1993 годы, а также прогноз на 2000 год в млн. т эквивалента CO₂

	1989	1990	1993 <u>1/</u>	2000	Изменения за период 1989-2000
Всего	50,1	50,2	48,1	52,9	+6%
Метан	6,6	6,7	6,8	6,4	-2%
Закись азота	4,3	4,2	3,8	4,4	+4%
ПФУ	2,0	2,1	1,5	1,4	-26%
Гексафторид серы	2,0	1,7	0,5	0,6	-71%
ФУВ	0,0	0,0	0,0	0,6	..

1/ Предварительные данные.