



ОРГАНИЗАЦИЯ
ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ



Рамочная Конвенция об
Изменении Климата

Distr.
GENERAL

FCCC/NC/8
25 July 1995

RUSSIAN
Original: ENGLISH

РЕЗЮМЕ НАЦИОНАЛЬНОГО СООБЩЕНИЯ

ФИНЛЯНДИИ,

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

В соответствии с решением 9/2 Межправительственного комитета по ведению переговоров о Рамочной конвенции об изменении климата (МКП/РКИК) временный секретариат обеспечивает распространение на официальных языках Организации Объединенных Наций резюме национальных сообщений, которые представлены Сторонами, включенными в Приложение I.

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

Текст национального сообщения Финляндии
можно получить по адресу:

Ministry of the Environment
P.O. Box 399
00121 Helsinki

Fax No.: (358 0) 1991-9716

Финляндия и проблема парникового эффекта

1. Финляндия – промышленно развитая страна с обширными лесными угодьями. Структура промышленности и геофизические условия этой страны обуславливают высокий уровень энергопотребления. В 1990 году общий объем выбросов CO₂ в результате сжигания ископаемых видов топлива и торфа, а также работы промышленных предприятий составил

54 млн. тонн. Сжигание древесины привело к выбросу еще 17 млн. т CO₂, но этот показатель не учтен в общем объеме выбросов, поскольку еще больший объем углерода был поглощен благодаря расширению лесонасаждений. Выбросы метана (CH₄) в целом составили 252 000 т, закиси азота (N₂O) – 23 000 т, диоксида углерода – 295 000 т, монооксида углерода (CO) – 487 000 т и летучих органических соединений антропогенного происхождения (НМЛОС) – 219 000 тонн. С точки зрения парникового эффекта общий объем выбросов всех газов был эквивалентен выбросу приблизительно 29 млн. т CO₂.

Климатическая стратегия Финляндии

2. Основной целью климатической стратегии Финляндии является активизация уже осуществляемых программ снижения уровня выбросов парниковых газов, таких, как программа усовершенствования системы производства и использования энергии и программа регулирования платы за энергопотребление и выбросы углерода. Наряду с сокращением выбросов CO₂ и других парниковых газов программа действий Финляндии включает меры по наращиванию потенциала накопителей и поглотителей парниковых газов. Осенью 1993 года в своем докладе по энергетике парламенту страны правительство поставило цель добиться к концу 90-х годов прекращения роста выбросов CO₂ при производстве и потреблении энергии. Уже несколько десятилетий Финляндия проводит стратегию устойчивого развития лесного хозяйства, благодаря которой леса, как ожидается, будут поглощать возрастающие объемы выбрасываемого в атмосферу углерода в течение по крайней мере ближайших 15–20 лет. В 1994 году правительство приступило к реализации программы по защите лесной среды, направленной на сохранение биологического разнообразия экосистемы лесов. Это означает, что леса будут поглощать еще более значительные объемы углерода.

3. В соответствии с Конвенцией об изменении климата Финляндия принимает меры по замедлению процесса климатических изменений путем сокращения выбросов парниковых газов и наращивания потенциала поглотителей и накопителей. Возможности деятельности в этом направлении в Финляндии ограничены в силу ее особых географических и экономических условий, которые также должны учитываться в соответствии с Конвенцией. Наряду с этим важную роль играет тот факт, насколько широко другие промышленно развитые страны намерены осуществлять мероприятия по уменьшению климатических изменений. Финляндия в сотрудничестве с другими странами будет поощрять повсеместное принятие мер в данном направлении, стремясь к обеспечению устойчивого и сбалансированного экономического развития.

Выбросы диоксида углерода при производстве/потреблении энергии и из промышленных источников в 1990 году

4. Согласно оценочным данным, рассчитанным в соответствии с инструкциями по отчетности Межправительственной группы экспертов по изменению климата (МГЭИК), общий объем выбросов CO₂ при производстве/потреблении энергии и из промышленных источников в Финляндии составил приблизительно 54 млн. тонн. Основная часть этих выбросов приходится на различные источники в секторах производства и потребления энергии. Выбросы в результате промышленного производства, в основном производства цемента и извести, составили 1,2 млн. тонн.

5. Другими связанными с производством энергии источниками выбросов, объем которых, однако, не учтен в суммарном показателе выбросов CO₂, являются бункеры, сжигание древесных видов топлива и выбросы, которые имели бы место при производстве в Финляндии электроэнергии, которая в настоящее время импортируется из других стран. До сих пор Финляндия удовлетворяла более 10% своих потребностей в электроэнергии за счет импорта из соседних стран. Объем выбросов CO₂ из бункеров составил 2,8 млн. тонн. Примерно 17 млн. т выбросов были обусловлены использованием древесных видов топлива. В 1990 году чистый импорт электроэнергии составил 17% от общего потребления, что соответствовало бы выбросу примерно 11 млн. т CO₂, если бы такой объем энергии вырабатывался конденсационными электростанциями Финляндии.

Объем выбросов CO₂ при производстве/потреблении энергии
и из промышленных источников Финляндии, 1990 год

Источник	Выбросы CO ₂ в 1990 году (в млн. т)
Ископаемые виды топлива и торф	53
Промышленные процессы	1,2
Бункеры	2,8
Древесные виды топлива	17
Эквивалент импортированной электроэнергии	11

6. В период с 1980 по 1990 год объем промышленного производства в Финляндии увеличился на одну треть. За тот же период потребление топлива увеличилось примерно лишь на 10%. Положительным моментом с точки зрения выбросов CO₂ было то, что потребление топлива увеличилось главным образом за счет более широкого применения природного газа и древесных видов топлива. Нынешние АЭС заработали на полную

мощность в 80-е годы и к 1990 году обеспечивали одну треть производства электроэнергии. Промышленное потребление нефти в 80-е годы сократилось наполовину, и объем выбросов из промышленных источников и при энергопроизводстве в конце десятилетия оказался практически равным показателю 10-летней давности, хотя показатели экономии и потребления энергии увеличились.

7. В 1980-1990 годах объем выбросов CO₂ внутренним транспортом возрос с 8,4 млн. т до 11,5 млн. т, главным образом в результате увеличения объема пассажирских и грузовых перевозок, обусловленного быстрым экономическим ростом (около 40% в 1980-1990 годах). В 80-е годы объем перевозок в пассажиро-километрах увеличился на 30%. Пробег грузового автотранспорта за тот же период возрос на 16%.

Поглотители и накопители биосферного углерода

8. Леса являются важнейшим видом природных ресурсов Финляндии. Они занимают 76% территории страны. Уже в течение нескольких десятилетий политика в области лесного хозяйства направлена на его устойчивое развитие, и поэтому вырубка никогда не превышает прироста. Вследствие этого прирост лесов постоянно увеличивается с 60-х годов. Леса и запасы древесины в них по-прежнему существенно увеличиваются благодаря возрастной структуре лесов и эффективным методам лесоводства. В настоящее время объем растущих запасов леса в Финляндии составляет 1,880 млрд. м³, а количество накапливаемого лесами углерода продолжает увеличиваться, поскольку общий ежегодный объем вырубки значительно меньше прироста.

9. В соответствии с требованиями экологической программы по лесному хозяйству ежегодный прирост в объеме порядка 5-10 млн. м³, согласно оценкам, не затрагивается коммерческой эксплуатацией, что отвечает поставленным природоохранным целям, одной из которых является сохранение биологического разнообразия. В 1990 году экосистема лесов Финляндии поглотила 2,7 млрд. т углерода, из которых 660 млн. т приходится на деревья (включая ветви и корни). В 1990 году потенциал лесных поглотителей диоксида азота составил, по оценочным данным, около 31 млн. т CO₂.

10. На территории Финляндии также имеются обширные площади торфяников и болот. Объем накопленного торфяниками углерода оценивается в 6,3 млрд. тонн. Считается, что еще 0,4-2,0 млн. т углерода ежегодно накапливается в болотах. Из имевшихся в стране 10 млн. га торфяников приблизительно 6 млн. осушены для нужд лесного и сельского хозяйства. Осушение привело к разложению торфа, что явилось причиной высвобождения диоксида углерода в атмосферу. В большинстве осушенных районов увеличился прирост леса и возросло поглощение углерода, что частично отразилось на улучшении показателей роста лесных ресурсов. Однако на более чем 10% осушенных территорий осушение не обеспечило желаемого роста лесов, а в результате разложения

торфа эти районы превратились в источники выбросов диоксида углерода. Чистый объем выбросов CO₂ в таких оказавшихся непригодными для целей лесоводства районах оценивается в 1–5 млн. тонн.

11. На торфяниках, осушенных для сельскохозяйственных целей, также началось разложение торфа, которое не компенсируется поглощением углерода растениями; эти районы также стали источниками выбросов CO₂. Ежегодный объем выбросов CO₂ на осушенных торфяниках оценивается в 3–10 млн. тонн. Однако приведенные выше оценки баланса углерода на торфяниках пока нельзя считать вполне надежными.

Структура энергопроизводства в Финляндии

12. Система энергопроизводства в Финляндии является диверсифицированной и использует различные источники энергии. Это делает экономику страны менее подверженной воздействию таких негативных факторов, как резкие колебания цены или дефицит отдельных видов топлива. Наиболее важными внутренними источниками энергии являются гидроэнергия и биомасса, т.е. древесные отходы целлюлозно-бумажной промышленности. На долю последнего вида топлива приходится 13% всей потребляемой первичной энергии.

13. В Финляндии более 30% электроэнергии вырабатывается на теплоэлектроцентралях (ТЭЦ), т.е. либо районными отопительными установками, либо промышленными системами с противодавленческой турбиной. При эксплуатации таких установок полезный расход топлива составляет 80–90% в сравнении с примерно 40% на конденсационных электростанциях. Возможности комбинированного производства тепла и электроэнергии на районных теплоэлектроцентралях и широкого применения районных отопительных систем в настоящее время используются полностью. Таким образом, удельный объем выбросов CO₂ установками данной энергосистемы снизился и составляет около 42 г CO₂/МДж. Атомные и гидроэлектростанции удовлетворяют около половины потребностей в электроэнергии, и лишь 11% электроэнергии, потребленной в 1990 году, было выработано конденсационными электростанциями, работающими на угле.

Политика в области энергетики

14. В Финляндии уже давно проводятся мероприятия по энергосбережению и повышению эффективности энергопотребления. За период с 1973 года подготовлен целый ряд отчетов и программ по энергетике. Такая деятельность была в значительной мере обусловлена чисто экономическими соображениями.

15. Ввиду холодного климата при проектировании и строительстве зданий наряду с другими задачами всегда ставилась задача экономии энергии. В 60-е годы внедрялись высокоэффективные виды изоляции, а уже в 70-е годы, например, во всех новых зданиях стало обязательным тройное остекление. Благодаря введению официальных норм энергетическому консалтингу и финансовому стимулированию удельное потребление тепла в

зданиях удалось снизить до показателя, установленного во многих странах со значительно более теплым, чем в Финляндии, климатом. Таким образом, в результате работы, проделанной ранее, круг экономически эффективных решений, которые можно было бы реализовать в будущем, сузился.

16. Осенью 1993 года Совет по представлению парламенту государственного доклада по энергетической политике поставил цель обеспечить социально-экономическое развитие и добиться сокращения вредного воздействия на окружающую среду, сочетая при этом решение задач в области энергетики с достижением экономических и экологических целей.

17. Еще в 1990 году Финляндия первой в мире ввела плату за выбросы CO₂. С начала 1994 года установлен, отчасти по экологическим соображениям, налог на топливо, взимаемый со всех источников первичной энергии в форме налога на энергосодержание. Введен также налог на содержание углерода в ископаемых видах топлива. Такое изменение в налоговой структуре стимулирует использование источников энергии с низким уровнем выбросов, способствует энергосбережению и поощряет замещение ископаемых топлив возобновляемыми видами топлива, как, например, биомасса. За короткий срок эти меры дали относительно скромные результаты, но, поскольку новая система налогообложения введена на постоянной основе, она уже учитывается при принятии решений о капиталовложениях и, следовательно, будет постепенно влиять на структуру производства и потребления. Согласно проекту бюджета на 1995 год, поступления от налогов на содержание углерода и энергосодержание составят 0,5% валового внутреннего продукта (ВВП). Возможное повышение ставки этого налога будет, в частности, зависеть от введения аналогичного налога в других странах.

18. Осенью 1992 года правительство приняло отдельную программу энергосбережения, направленную на повышение эффективности конечного использования энергии в отдельных секторах путем сокращения к 2005 году уровня удельного потребления 1990 года на 10-15%, а именно: в системе отопления – на 10%, в домашних хозяйствах – на 15%, в сфере услуг – на 15% и в промышленности – на 10%. Правительство начало подготовку к пересмотру этой программы в 1995 году.

19. Продолжаются исследования в области экономии энергии. Получают поддержку усовершенствованные системы энергетического мониторинга и инвестиции в мероприятия по экономии энергии. В информационных целях был создан специальный центр под названием МОТИВА, призванный оказывать услуги и содействовать внедрению энергосберегающих методов. В государственном секторе осуществляется отдельная программа мероприятий по энергосбережению. Между правительством и промышленными секторами заключаются добровольные соглашения об экономии энергии. Весной 1994 года правительство приняло решение о мерах по поощрению использования биотоплива в качестве одного из элементов программ, предусмотренных в его докладе по энергетике. Целью этих мер является расширение применения биоэнергии к 2005 году по крайней мере на 25%. Поставленная правительством цель означает, что использование биотоплива к

упомянутому сроку должно возрасти на 1,5 млн. т в нефтяном эквиваленте. Наполовину это будет достигнуто за счет более широкого применения торфа и наполовину – за счет использования древесины.

20. В целях сохранения диверсифицированной и основанной на использовании как новых технологий, так и возобновляемых источников энергии структуры энергопроизводства правительство Финляндии наращивает ассигнования на разработку энергетических технологий, а также является инициатором, инвестором и руководителем научно-исследовательских программ и проектов по опытным разработкам для внутреннего и международного рынков. Эти мероприятия осуществляются уже в течение нескольких лет, и в 1993 году министерство торговли и промышленности приступило к реализации программ по разработке новых энергетических технологий, рассчитанных на период до 1998 года.

Транспорт и связь

21. Выбросы парниковых газов средствами транспорта и связи относительно высоки из-за географической рассредоточенности населения и больших расстояний. За период с 1990 года удалось добиться быстрого снижения объема обусловленных транспортными средствами выбросов оксида углерода, углеводородов и монооксида углерода благодаря техническим усовершенствованиям и уменьшению ставки налога на легковые автомобили с каталитическим нейтрализатором. Например, объем выхлопных газов грузовых автомобилей и автобусов был сокращен в результате снижения наполовину максимального уровня содержания оксидов углерода по сравнению с концом 80-х годов, а также введения требования об оборудовании тяжелых транспортных средств устройствами ограничения скорости, препятствующими передвижению на чрезмерно высоких скоростях.

22. Налог на приобретение легковых автомобилей по мировым стандартам в Финляндии был всегда высоким, и это ограничивает рост числа легковых автомобилей и особенно сдерживает приобретение мощных легковых автомобилей. Налог на автомобильное топливо также резко возрос, что в сочетании с экономическим спадом начала 90-х годов привело к прекращению роста перевозок. Благодаря весьма дифференцированным ставкам налога на различные виды топлива отмечается переход к использованию неэтилированного реформинг-бензина, что привело к снижению выбросов монооксида углерода и углеводородов на 10-15%.

23. Среди других принятых мер можно упомянуть субсидирование государственного транспорта (хотя объем субсидий в последние годы существенно сократился), капиталовложения в железнодорожную сеть и электрификацию, ограничение права засчитывать в сумму налога стоимости деловых поездок и сокращение транспортных субсидий промышленным предприятиям, расположенным в развивающихся районах.

Исследуются перспективы применения газообразных видов топлива, биоспиртов и рапсовых метилэфиров в качестве моторного топлива, и были разработаны и испытаны соответствующие транспортные средства.

24. Министерство транспорта и коммуникаций подготовило программу действий, в которой определены долгосрочные цели и предложены мероприятия по снижению вредного воздействия дорожного движения на окружающую среду. Ответственность за осуществление этой программы возложена на указанное министерство и подчиненные ему административные подразделения и государственные предприятия, а также на другие министерства, местные власти, компании и организации. Реализация программы в значительной степени носит добровольный характер. Принятое правительством в 1993 году принципиальное решение о мерах повышения безопасности дорожного движения включает меры, согласующиеся с данной программой действий и направленные, в частности, на ограничение дальнейшего роста дорожного движения.

25. Планы будущей деятельности в основном ориентированы на упорядочение дорожного движения и снижение его интенсивности. Благодаря международному сотрудничеству сокращается объем выброса вредных веществ новой промышленной техникой и железнодорожными дизелями, а также выбросов оксида углерода судовыми двигателями. Кроме того, изучается целесообразность введения налога на посадку авиационного транспорта, ставка которого будет устанавливаться в зависимости от воздействия авиационной техники на окружающую среду.

Сельское хозяйство

26. Выбросы метана в сельскохозяйственном секторе, обусловленные интестинальной ферментацией и навозом домашнего скота, в 1990 году составили 94 000 т. Использование химических удобрений, унавоживание и в меньшей степени внесение на поля органического ила также являются источниками выбросов оксидов азота, общий объем которых в 1990 году составил 12 000 т. Сокращение этих выбросов является одним из главных направлений деятельности по уменьшению нагрузки на систему водоемов, обусловленной сельским хозяйством. Переоборудование коровников и усовершенствование контейнеров для навоза и технологий его обработки привели к некоторому сокращению выбросов метана.

27. Принятая в 1992 году программа охраны окружающей среды в сельских районах, а также программа агроэкологической поддержки, являющаяся одним из мероприятий, связанных со вступлением Финляндии в Европейский союз, включают меры по сокращению выбросов парниковых газов, обусловленных ведением сельского хозяйства и тепличным земледелием. Трудно прогнозировать изменения, которые произойдут в сельском хозяйстве и в численности поголовья крупного рогатого скота, но, по оценочным данным, объем выбросов в ближайшие несколько лет существенно не изменится.

28. Более строгий контроль и сокращение применения химических удобрений, а также контроль за использованием навоза будут способствовать стабилизации выбросов закиси азота. Этому будет способствовать и существенное расширение лугопастбищных угодий. Более эффективные меры контроля за загрязнением воды в секторе животноводства в сочетании с мероприятиями в рамках программы агроэкологической поддержки также приведут к снижению общего объема выбросов метана.

Организация сбора и удаления отходов

29. В Финляндии, как и в большинстве других промышленно развитых стран, производится аэробная очистка сточных вод, приводящая к незначительным выбросам метана, ежегодный объем которых по оценочным данным составляет около 7 000 тонн. Выбросы из промышленных сточных вод в 1990 году предположительно составили около 27 000 тонн.

30. В 1990 году в Финляндии имелось 680 свалок; еще примерно 1 000 свалок были закрыты. Программа развития системы сбора и удаления отходов предусматривает значительное уменьшение числа свалок; к 2000 году их количество должно сократиться до 200. Сокращение числа свалок будет способствовать повышению эффективности действия данной системы и наблюдения за ее функционированием, а также снижению вредного воздействия отходов на окружающую среду.

31. В ближайшем будущем выбросы метана со свалок существенно сократятся. Ожидается, что в 2000 году они составят около 60 000 т по сравнению с 105 000 т в 1990 году. На некоторых свалках уже осуществляется сбор высвобождающегося метана с его дальнейшим использованием в качестве топлива для местного энергопроизводства.

Международное сотрудничество

32. Финляндия приняла активное участие в работе Конференции Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию, а также оказывает финансовую поддержку программам содействия устойчивому развитию. Финляндия оказывает развивающимся странам помощь в достижении целей Рамочной конвенции по изменению климата в рамках двусторонних и многосторонних программ помощи, предназначенных для оказания странам содействия во внедрении передовых экологических методов, приобретении широкого опыта и наращивании природоохранного потенциала, а также в поддержании эффективности накопителей и поглотителей парниковых газов, в особенности лесов. В 1994–1996 годах Финляндия в соответствии с согласованной схемой распределения расходов выплатит 105 млн. финских марок в Глобальный экологический фонд. Кроме того, она недавно начала сотрудничество в области охраны природы со странами с переходной экономикой.

Исследования в области изменения климата

33. В 1990–1995 годах правительство Финляндии выделит в общей сложности примерно 90 млн. финских марок на реализацию программы исследований изменения климата (ПНИК), которая охватывает приблизительно 60 исследовательских проектов и осуществляется силами 200 научных работников. К основным областям исследований относятся прогнозирование климатических изменений в Финляндии, оценка воздействия изменения климата на экосистему, а также стратегии адаптации к этому воздействию и меры по борьбе с ним. Усилия в рамках этой программы сконцентрированы на ряде важных для Финляндии проблем, как-то: баланс углерода в торфяниках и адаптация экосистемы лесов к климатическим изменениям. Кроме того, предусмотрено проведение базовых исследований по проблеме изменения климата, связанных с международными программами, такими, как Всемирная программа исследования климата (ВПИК) и Международная программа "Геосфера-биосфера" (МПГБ).

Динамика выбросов и поглощения парниковых газов в 1990–2010 годах

34. Объем выбросов диоксида углерода при производстве и потреблении энергии в будущем может быть ограничен в результате упомянутых выше мероприятий. Но даже в этом случае существует вероятность увеличения выбросов в период 1990–2000 годов, отчасти в силу того, что, как предполагается, в будущем вся потребляемая в Финляндии электроэнергия будет вырабатываться внутри страны. В 1990 году объем выбросов CO₂, эквивалентный импортированной электроэнергии, составил 11 млн. т. В объеме выбросов CO₂ из промышленных источников существенных изменений не ожидается.

35. Прогнозы биосферных выбросов пока весьма не надежны, но объем выбросов CO₂ в результате разложения торфа на обрабатываемых торфяниках и не пригодных для лесонасаждения на осушенных землях в будущем предположительно сократится. В настоящее время не имеет смысла продолжать поддерживать упомянутые осушенные районы в состоянии, необходимом для разведения леса; будет лучше, если они зарастут сами. Аналогичным образом площади обрабатываемых торфяников быстро сокращаются в результате лесовосстановления или возврата к естественному состоянию, и, следовательно, объем выбросов CO₂ в этих районах снижается.

Объем выбросов CO₂ в Финляндии в 1990 году и прогнозы на 2000 и 2010 годы

Источник	Выбросы в 1990 году (млн. т CO ₂)	Прогноз на 2000 год (млн. т CO ₂)	Прогноз на 2010 год (млн. т CO ₂)
Ископаемые виды топлива и торф	53	69	69
Промышленные процессы	1,2	1,2	1,2
Обрабатываемые торфяники	3-10	1-3	1-3
Не пригодные для лесопосадок осушенные районы	1-5	0-3	0
Итого	58-69	71-76	71-73
Выбросы, эквивалентные импортируемой электроэнергии	11	-	-
Всего	69-80	71-76	71-73

36. Весьма вероятно, что выбросы метана, оксидов азота, монооксида углерода и НМЛЮС в будущем сократятся. Объем выбросов метана, источниками которых являются свалки, производство энергии и транспорт, в соответствующих секторах снизится в силу уже осуществленных качественных и технических изменений. Выбросы оксидов азота значительно сократятся отчасти благодаря деятельности по сокращению выбросов при энергопроизводстве и в секторе транспорта и коммуникаций. Выбросы монооксида углерода и НМЛЮС сократятся главным образом в результате уменьшения выбросов автомобильным транспортом. В противоположность этому выбросы закиси азота, вероятно, возрастут, прежде всего по причине роста объема выбросов при производстве энергии и от дорожного движения, если не будет обеспечен качественный скачок в развитии технических средств снижения выбросов в данных секторах.

Объем выбросов парниковых газов в Финляндии в 1990 году
(в т эквивалента CO₂) и прогнозы на 2000 и 2010 годы

Газ	Совокупный потенциал глобального потепления за период более 100 лет	Объем выбросов в 1990 году (Мт эквивалента CO ₂)	Прогноз выбросов на 2000 год (Мт эквивалента CO ₂)	Прогноз выбросов на 2010 год (Мт эквивалента CO ₂)
CO ₂	1	58-69	71-76	71-73
CH ₄	24,5	6,2	5,0	4,9
N ₂ O	320	7,4	9,0	9,3
NO _x	40	11,8	9,1	8,0
CO	3	1,5	1,0	0,9
НМЛОС	11	2,4	1,5	1,5
Всего		87-98	97-102	96-98

37. За последние десятилетия леса Финляндии поглощают все больше атмосферного углерода. Чистый объем поглощенных лесами выбросов CO₂ в 1990 году оценивается в 31 млн. тонн. В последующий период положение будет зависеть от масштабов использования древесины. Предполагается, что промышленное использование древесины будет по-прежнему возрастать (с 50 млн. м³ в 1990 году до примерно 56 млн. м³ в 2000 году), и годовой объем поглощения CO₂ в 2000 году составит около 23 млн. тонн. Однако объем углерода, накопленного в стволах, ветвях и корнях, в 2000 и 2010 годах по сценарию, основанному на увеличении масштабов использования древесины, также существенно возрастет по сравнению с уровнем 1990 года.

Поглощение, выброс и накопление углерода в общем объеме древесной биомассы культивируемых лесов в 1970, 1980 и 1990 годах, а также прогнозы на 2000 и 2010 годы

(Прогнозы основаны на сценарии увеличения масштабов использования древесины)

	Млн. т CO ₂				
	1970	1980	1990	2000	2010
Поглощение углерода	76	91	103	114	121
Выброс углерода	75	65	72	91	97
Годовой потенциал поглотителей	2	26	31	23	23
Накопление углерода	1 940	2 141	2 420	2 633	2 842

38. Вследствие экономического роста энергопотребление в Финляндии в 90-е годы возрастет, несмотря на осуществление правительственной программы энергосбережения, поскольку большинство промышленных предприятий и технологий, зданий, транспортных средств, машин и оборудования, которые в настоящее время находятся в эксплуатации или в стадии строительства, будут продолжать использоваться в 2000 году. Темпы их замены недостаточны для того, чтобы сокращение потребления энергии, достигнутое в отдельных отраслях, могло компенсировать общий рост энергопотребления в стране.

39. В 2000 году большая часть выбросов CO₂ будет производиться оборудованием, которое уже эксплуатируется или находится в стадии строительства. Парламент отклонил предложение о создании пятой атомной электростанции, а также принял закон об охране порожистых рек, и поэтому не будет возможности осуществить значительные структурные изменения в системе энергопроизводства к 2000 году. Вместо этого импортируемый в настоящее время значительный объем электроэнергии должен будет вырабатываться национальными электростанциями, использующими традиционные энергоносители. Существенное увеличение поставок природного газа и строительство нового трубопровода из западной Европы также зависят от решений, которые будут приняты в других странах. В действительности же применение новых методов энергопроизводства, позволяющих значительно повысить производительность установок, вырабатывающих электроэнергию, и одновременно эффективно использовать возобновляемые биологические виды топлива, станет возможным лишь после 2000 года. Для большего или скорейшего уменьшения объема выбросов, чем это указано выше, и для их дальнейшего сокращения в длительной перспективе необходимы ряд одновременных дополнительных мер, а также последовательная стратегия. Правительство уже приступило к пересмотру программы энергосбережения, в ходе которого будут продуманы даже более сложные аспекты, включая государственное регулирование, нестатутные нормы и стандарты. Новая программа должна быть принята в 1995 году.

40. Развитие в промышленности и общества, более быстрый, чем ожидалось, технический прогресс и перемены в отношении к энергопотреблению в сочетании с прогрессом всего человечества могут создать потенциал для внедрения в будущем новых способов сокращения объема выбросов. Более глубокое знание механизма влияния деятельности человека на баланс парниковых газов в биосфере также может способствовать разработке новых подходов, например, в сельском хозяйстве, лесоводстве и землепользовании. Для эффективного противодействия изменению климата требуются десятилетия усилий и успешная реализация намеченной стратегии. Следовательно, с повестки дня не должен сходить вопрос о необходимости принятия новых мер.
