



**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ**

Distr.
GENERAL

ECE/EB.AIR/GE.1/2006/6
ECE/EB.AIR/WG.5/2006/4
13 April 2006

RUSSIAN
Original: ENGLISH

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

**ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ОРГАН ПО КОНВЕНЦИИ
О ТРАНСГРАНИЧНОМ ЗАГРЯЗНЕНИИ ВОЗДУХА
НА БОЛЬШИЕ РАССТОЯНИЯ**

Руководящий орган Совместной программы наблюдения
и оценки распространения загрязнителей воздуха
на большие расстояния в Европе (ЕМЕП)

Тридцатая сессия
Женева, 4-6 сентября 2006 года
Пункт 4 f) предварительной повестки дня

Рабочая группа по стратегиям и обзору

Тридцать восьмая сессия
Женева, 18-22 сентября 2006 года
Пункт 4 предварительной повестки дня

РАЗРАБОТКА МОДЕЛЕЙ ДЛЯ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ

Доклад Целевой группы по разработке моделей для комплексной оценки,
подготовленный Председателем Группы в сотрудничестве с секретариатом

ВВЕДЕНИЕ

1. В настоящем докладе сообщается о результатах тридцать первого совещания Целевой группы по разработке моделей для комплексной оценки, состоявшегося в Гётеборге 8-9 декабря 2005 года. В нем дается отчет об обсуждении хода работы в направлении создания моделей для комплексной оценки; говорится о ходе подготовки

исходных данных для моделей с учетом вступления в силу и предстоящего обзора Гётеборского протокола; излагаются результаты работы рабочего совещания по общеевропейской политике борьбы с загрязнением воздуха, состоявшегося 5-7 октября 2005 года в Гётеборге, Швеция; и сообщается о результатах рабочего совещания по нетехническим мерам, состоявшегося в увязке с совещанием Целевой группы 7-8 декабря 2005 года (доклад рабочего совещания прилагается). С сообщениями, сделанными в ходе совещания, и представленными на нем докладами можно ознакомиться в Интернете по адресу: www.unece.org/env/tfiam.

2. В работе совещания Целевой группы приняли участие 34 эксперта от следующих Сторон Конвенции: Австрии, Бельгии, Германии, Дании, Ирландии, Испании, Италии, Нидерландов, Норвегии, Соединенного Королевства, Финляндии, Франции и Швеции. Присутствовали также представители Международной совместной программы (МСП) по разработке моделей и составлению карт, Центра ЕМЕП по разработке моделей для комплексной оценки (ЦМКО), Группы экспертов по технико-экономическим вопросам, Европейской организации нефтяных компаний по вопросам окружающей среды, здоровья и безопасности (КОНКАВЕ) и Европейского экологического бюро (ЕЭБ). В работе совещания принял участие также сотрудник секретариата ЕЭК ООН.

3. Совещание проходило под председательством г-на Р. Мааса (Нидерланды). Принимающей стороной выступали Шведская программа АСТА, Научно-исследовательский институт окружающей среды Швеции и Агентство охраны окружающей среды Швеции.

I. ЦЕЛИ И ВСТУПИТЕЛЬНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

4. Г-н Маас обратил внимание участников на то, что цель совещания - обзор хода работы, результатов и последних достижений в области технологических сценариев, а также обсуждение подходов к ликвидации системных ошибок, а также рассмотрение возможности интеграции в проводимую работу социологической перспективы.

5. Г-н М. Йоханссон (секретариат ЕЭК ООН) кратко доложил о предварительных выводах трех последних рабочих совещаний. Он обратил внимание на рекомендации относительно возможных метаболических путей проникновения в окружающую среду питательного азота и озона, которые можно было бы рассмотреть в ходе обзора Гётеборгского протокола 1999 года, запланированного на декабрь 2005 года.

6. Г-н Маас от имени Европейского сообщества (ЕС) доложил о прогрессе в выполнении тематической стратегии "Чистый воздух для Европы" (КАФЕ). Стратегия

ориентирована на улучшение здоровья населения и окружающей среды к 2020 году, причем ожидается, что выгоды от этой стратегии превысят расходы на борьбу с загрязнением. На первую половину 2007 года намечено проведение пересмотра директивы по предельным национальным показателям выбросов. Целевая группа приняла к сведению, что КАФЕ нацелена на приведение различных требований, предъявляемых к отчетности, в соответствие с Конвенцией.

7. В ходе последовавшей дискуссии отмечалось, что в рамках проходящей в ЕС дискуссии по стратегическим вопросам окружающей среды поднимается вопрос о целевых показателях выбросов мелкодисперсных твердых частиц (ТЧ_{2,5}) и при этом продолжают действовать руководящие принципы борьбы с крупнозернистыми твердыми частицами (ТЧ₁₀). ЦМКО обратил внимание на то, что он продолжает работу над моделями анализа выбросов ТЧ_{2,5}.

II. РЕЗЮМЕ ДИСКУССИИ ПО ОСНОВНЫМ ТЕМАМ

A. Ход разработки моделей для комплексной оценки

8. Г-н М. Аманн (ЦМКО) дал оценку сценариев КАФЕ и еще нерешенных вопросов разработки моделей. Комплексная оптимизация влияния выбросов твердых частиц и озона на здоровье населения, процессов подкисления и эвтрофикации несут значительные выгоды в плане затрат и выгод по сравнению с подходом, ориентированным на решение единичных проблем окружающей среды. В ходе макроэкономических оценок воздействия на окружающую среду учитываются только затраты на борьбу с загрязнением воздуха, при этом не учитывается положительное влияние таких мер на здоровье населения и состояние окружающей среды. Целевая группа приняла к сведению необходимость принятия следующего ряда крупных шагов в направлении совершенствования модели, в том числе обновления базовых энергетических сценариев, совершенствования методики моделирования фоновой концентрации загрязнителей в городской среде, включения последних данных о критической нагрузке и учета большего ряда метеорологических годов. Модель ГЕЙНС позволит проанализировать синергизм борьбы с загрязнением воздуха и мер по снижению влияния выброса парниковых газов, в том числе с помощью определенных нетехнических мер (НТМ). Целевая группа приняла к сведению планируемую на 2006 год разработку стратегических сценариев для ЕС.

9. Г-н Аманн изложил варианты методических подходов, основанных на факторе воздействия. Эти подходы предусматривают увязку предлагаемых сокращений выбросов с фактическим улучшением состояния окружающей среды и сулят большую экономию затрат. Целевая группа приняла к сведению утверждение о том, что должное

распределение последствий и расходов между Сторонами является реальным стратегическим подходом.

10. Что касается КАФЕ, то было сочтено, что сокращение разрыва между экологическим воздействием по состоянию на 2000 год и уровнями загрязнения с нулевым воздействием не может считаться конструктивной отправной точкой для переговоров в силу того, что а) отсутствует свидетельство того, что для конкретных веществ имеются пороговые уровни загрязнения без последствий для здоровья населения; и б) и в том случае, если тот же процентный показатель будет применяться для контрольных темпов сокращения разрыва для всех стран, это оставит мало возможностей для относительного улучшения состояния окружающей среды в менее загрязненных странах у границ Европейского сообщества (ЕС) (речь, к примеру, идет о таких странах, как Кипр и Финляндия, которые испытывают сильное воздействие источников загрязнения, находящихся за пределами ЕС). В то же время такая ситуация не вызовет реакции в виде принятия дальнейших мер в регионах с высокой нагрузкой загрязнителей за пределами того, что повышение достижимо при выполнении уже действующего законодательства. Было признано, что повышение контрольных целевых показателей для таких "обязательных" стран с самого начала процесса оптимизации не может считаться конструктивной отправной точкой для переговоров. В качестве прагматического подхода было рекомендовано в рамках КАФЕ сократить разрыв между показателями воздействия, рассчитанными для базового сценария на 2020 год, и показателями сценария максимально технически возможных сокращений выбросов (МТВС) за тот же год. Преимущество такого подхода заключается в том, что по этой шкале все страны могли бы добиться улучшения в диапазоне от 0 и 100%, причем сопоставимый процент сокращения разрыва мог бы привести к сопоставимому снижению расходов. Недостаток заключается в том, что количественная оценка уровней на каждом из конечных показателей шкалы (т.е. при базовом сценарии на 2020 год и МТВС) носит довольно произвольный характер и по стратегическим причинам может быть изменена. Целевая группа приняла к сведению тот факт, что конечные показатели шкалы могут меняться в случае интеграции в модели новых НТМ.

11. Целевая группа согласилась с тем, что различие между этими двумя подходами следует довести до сведения Международной совместной программы (МСП) по разработке моделей и составлению карт, Рабочей группы по воздействию и Рабочей группы по стратегиям и оценке. ЦМКО было поручено продолжать отслеживать результативность стратегий борьбы с выбросами с точки зрения как охраняемых экосистемных районов, так и кумулятивного превышения уровней и нагрузок на страновом уровне, поскольку сокращение аккумулированного превышения не всегда ведет к пропорциональному сокращению концентраций загрязнителей в районе превышения. Целевая группа рекомендовала участникам программ по моделированию

воздействия обсудить различные показатели воздействия и подходы к снижению воздействия в связи с разработкой альтернативных сценариев сокращения выбросов (см. EB.AIR/WG.5/R.24/Rev.1, пункты 2 и 8).

12. Г-жа Х. Эпсаймон (Соединенное Королевство) прокомментировала различие между подходом, основанным на сокращении разрыва, который применялся в последних анализах для региона ЕС, и подходом, который использовался при подготовке Гётеборгского протокола 1999 года. В рамках последнего предусматривались промежуточные контрольные уровни и нагрузки, непосредственно направленные на сокращение разрыва между положением в базовом году (в тех случаях, когда были известны данные о выбросах и их пространственном распределении внутри стран) и критическими нагрузками. В подходе, использованном при анализах для ЕС, контрольные нагрузки были интерполированы между различными уровнями задач, представленных в сценарии ожидаемых изменений при нынешнем законодательстве, и уровнями задач по сценарию МТФР. Оба прогноза предусматривают дополнительные допущения и неопределенности в моделируемых сценариях по сравнению с базовым годом. Такой подход в меньшей степени непосредственно зависит от критических нагрузок в тех чувствительных областях, где наблюдается превышение критических нагрузок, и это может привести к установлению более требовательных контрольных уровней и нагрузок в странах, в которых при нынешнем законодательстве уже приняты большие обязательства. Целевая группа приняла к сведению необходимость изучения последствий различных подходов к сокращению разрыва для обязательного масштаба решетки пространственных моделей и их влияния на предельные уровни выбросов, полученные на основе моделей комплексной оценки.

13. Г-н М. Пош (Нидерланды), представляющий Координационный центр по воздействию (КЦВ) при Международной совместной программе (МСП) по разработке моделей и составлению карт, рассказал о последних разработках в области моделей на основе критических нагрузок, в частности о разработке новых наборов данных о критических нагрузках по подкислению, эвтрофикации и выбросу тяжелых металлов, а также о результатах динамического моделирования (на основе контрольных нагрузок) по подкислению. Для новой пространственной модели ЕМЕП в масштабе 50 x 50 км² и получения картины специфических для экосистем осадконакоплений требуется значительно больший объем данных, чем при ранее применявшейся оценке с использованием пространственной модели в масштабе 150 x 150 км². КЦВ разработал новую методику линеаризации показателей выбросов и усредненных данных о кумулятивном превышении, которая была применена в модели РЕИНС для расчета воздействия, в частности для оценки по программе "Чистый воздух для Европы" (SAFE). Целевая группа приняла к сведению тот факт, что контрольные нагрузки (основанные на

контрольных показателях периода восстановления после подкисления) могут применяться в дополнение к критическим нагрузкам для оценки альтернативных сценариев сокращения выбросов.

В. Другие мероприятия в области разработки моделей
для комплексной оценки

14. Г-жа Н. Аллеман (Франция) рассказала о работе Группы экспертов по технико-экономическим вопросам в направлении улучшения соответствующих исходных данных для модели РЕИНС. На отзыв отправлены новые синоптические таблицы по цементной, стекольной и нефтеперерабатывающей промышленности. С ЦМКО согласованы приоритетные направления работы на ближайшую перспективу, включая тематику малых мусоросжигательных заводов и новой передовой технологии.

15. Г-н Аманн подчеркнул, что Группа экспертов провела большую работу, и напомнил Целевой группе о том, что все доработанные данные уже вошли в модель РЕИНС. Работа по тематике "новая передовая технология" должна предусматривать реалистичную оценку всех технологических решений, которые могут появиться на рынке к 2020 году.

Включение данных по таким технологиям в модель РЕИНС требует предоставления информации о технической эффективности, затратности и степени проникновения новых технологий. Целевая группа приняла к сведению, что Председатель Группы экспертов планирует созыв совещания с участием ЦМКО, Группы экспертов, ЕС и Института перспективных технологических исследований и ряда отраслевых специалистов для разработки планов оказания помощи в проведении этой работы.

16. Г-н С. Рейс (Германия) рассказал о работе по выполнению комплексного проекта ИНТАРЕСЕ в рамках ЕС, цель которого - разработка комплексного подхода к оценке и информированию о рисках, которые связаны с действием факторов, вызывающих экологический стресс. Целевая группа рекомендовала координаторам проекта проследить за тем, чтобы сведения о методике и результатах проекта были доведены до сведения органов, отвечающих за выполнение Конвенции.

17. Г-жа И. Дэлиа (Италия) рассказала о тематическом исследовании по тематике воздействия выбросов загрязнителей в результате деятельности национального морского транспорта на концентрации загрязнителей воздуха (в приземном слое), которое было проведено Итальянским агентством новых технологий, энергетики и окружающей среды (ЕНЕА) с использованием комплексной национальной модели МИННИ. Расчеты показали, что в будущем можно ожидать значительного повышения темпов осаждения

серы и уровней концентрации ТЧ_{2,5} в результате деятельности морского транспорта Италии.

18. Г-жа Г. Лёвблад (Швеция) рассказала о работе по проверке уровне активности и выбросов, а также исходных данных по фактору затрат, вносимых Швецией в модель РЕИНС. Она подчеркнула необходимость обмена опытом с другими Сторонами в деле проверки исходных данных и разработки методики проверки. Целевая группа приняла к сведению рекомендацию о целесообразности изучения возможности унификации и упрощения различных определений категорий выбросов, применяемых разными системами отчетности, в том числе номенклатуру отчетности и секторальную разбивку в моделях для комплексной оценки. Целевая группа также согласовала предложения относительно целесообразности проведения рабочего совещания по прогнозированию выбросов с участием Целевой группы по кадастрам и прогнозам выбросов осенью 2006 года, на котором можно было бы обсудить связи между национальными данными и моделью РЕИНС.

С. Итоги рабочих совещаний

19. Целевая группа обсудила итоги рабочего совещания по нетехническим мерам, организованного силами Шведской программы АСТА в Гётеборге 7-8 декабря 2005 года накануне совещания Целевой группы (см. приложение). На этом рабочем совещании был определен ряд структурных мер, принятие которых могло бы повысить потенциал улучшения экологической обстановки на перспективу. Те меры, которые с трудом поддаются включению в модели комплексной оценки, такие, как поведенческие изменения и решения на местном уровне в секторах сельского хозяйства и транспорта, по-прежнему могут иметь большое значение. Следует рекомендовать Сторонам интегрировать проводимую в настоящее время политику в этих областях в свои (разрабатываемые по регионам) прогнозы выбросов.

20. Участники рабочего совещания отмечали, что включение в модели показателей особенно затрудняется сложностью подсчета затрат (например, на обеспечение поведенческих изменений, таких, как менее частое пользование автомашинами или эксплуатация малолитражных автомашин или движение с меньшей скоростью). Для описания последствий изменений в потребительных предпочтениях необходимо разработать более точные определения понятий изменения моделей "общественно полезного" и "социально приемлемого" поведения.

21. Рабочее совещание рекомендовало провести дальнейшие исследования о взаимосвязях между показателями и инструментарием, а также по включению моделей по

специальным секторам, таким, как энергопотребление и энергоснабжение, транспорт и сельское хозяйство как на национальном, так и на общеевропейском уровнях. При этом необходимо будет выработать комплексный подход для учета моделями эффекта синергизма между политикой в области изменения климата (включая торговлю квотами на выброс), транспортной политикой, сельскохозяйственной политикой и политикой в области гарантирования качества воды и природоохраны.

22. Целевая группа утвердила основные выводы и рекомендации рабочего совещания по нетехническим мерам (приложение).

23. Г-н П.Греннфельт (Швеция) кратко доложил о результатах рабочего совещания "На пути к здоровой европейской политике борьбы с загрязнением воздуха", организованном Шведской программой АСТА и проектом Европейского сообщества ACCENT 5-7 октября 2005 года в Гётеборге, Швеция. В качестве одного из ключевых факторов успеха в рамках всех международных договоренностей по окружающей среде он подчеркнул формирование атмосферы доверия между учеными и представителями директивных органов. Участники рабочего совещания назвали следующие возможные основные функции социальных наук и вызовы, с которыми они сталкиваются:

a) они выполняют свою роль на раннем этапе, когда идет процесс выявления круга проблем, выработки программ работы дня и формирования организационных структур. Социальные науки могут внести вклад в процесс формулирования проблемных задач и рекомендовать направления переговорного процесса;

b) они оказывают помощь в извлечении уроков из накопленного опыта;

c) они вносят вклад в анализ поведенческих изменений и реализацию таких изменений;

d) они содействуют более системному участию и взаимодействию между текущими социально-научными исследованиями и разработкой политики борьбы с загрязнением воздуха.

24. Итоги рабочего совещания будут доведены до сведения двадцать третьей сессии Исполнительного органа и выпущены в виде доклада. Целевая группа приняла к сведению рекомендацию о возможной целесообразности создания группы экспертов по социально-научным вопросам и назначения лидирующей в этой области страны.

III. ДАЛЬНЕЙШАЯ РАБОТА

25. Целевая группа обсудила и согласовала круг своих дальнейших мероприятий, нашедших отражение в проекте плана работы ЕМЕП на 2006 год (EB.AIR/GE.1/2005/10/Rev.1).

26. Целевая группа утвердила пересмотренный проект плана своей работы на 2006 год:

a) провести разработку и обзор базовых сценариев, охватывающих все Стороны Конвенции в географическом секторе ЕМЕП в целях проведения обзора Гётеборгского протокола 1999 года (ЦМКО, Стороны); организовать осенью 2006 года в сотрудничестве с Целевой группой по кадастрам и прогнозам выбросов рабочее совещание по совершенствованию национальных прогнозов выбросов;

b) провести анализ факторов неопределенности и систематических ошибок (ЦМКО, Стороны);

c) проработать варианты установления контрольных уровней в критических экологических точках в рамках моделей комплексной оценки и анализа обоснованности альтернативных сценариев сокращения выбросов (Целевая группа, ЦМКО);

d) разработать методы включения динамического экосистемного моделирования и моделирования цикла азота для разработки моделей, применяемых при комплексной оценке (КЦВ, ЦМКО);

e) выявить систематические расхождения в издержках и выгодах различных стратегий борьбы с загрязнением воздуха на основе региональных, национальных и городских/местных моделей (Целевая группа);

f) рассмотреть воздействие изменений в уровне фонового загрязнения в пределах полушария на результаты применения моделей для комплексной оценки положения в Европе, в частности в плане обновления исходных данных в модели северного полушария (Стороны, ЕМЕП, Метеорологический синтезирующий центр - Запад (МСЦ-3), ЦМКО, Целевая группа по переносу загрязнителей атмосферы в масштабах полушария);

g) провести оценку затратоэффективности мер по снижению уровней присутствия загрязнителей воздуха в пределах региона с учетом взаимосвязей с политикой в области изменения климата (ЦМКО);

h) провести оценку отраслевых трендов и максимально возможных темпов сокращения выбросов с учетом нетехнических мер, появляющихся инновационных технологий и борьбы за снижение выбросов с судов (ЦМКО, МСЦ-3);

i) провести тридцать второе совещание Целевой группы 17-19 мая 2006 года в Риме. При необходимости во второй половине 2006 года может быть проведено тридцать третье совещание.

IV. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

27. В дополнение к вопросам, принятым к сведению Целевой группой в ходе изложенных выше обсуждений, Целевая группа согласовала также следующие выводы и рекомендации:

a) начать подготовительную работу к опробированию методов оценки озонового шлейфа в рамках моделей для комплексной оценки и запросить у ЕМЕП/МСЦ-3 и органов, изучающих воздействие, необходимые исходные данные и материалы, в том числе данные и материалы, необходимые для качественной оценки факторов неопределенности;

b) довести методику подготовки оптимизированных сценариев до сведения органов Конвенции (Рабочая группа по стратегиям и обзору, Целевая группа по Международной совместной программе (МСП) по разработке моделей и составлению карт, Рабочая группа по воздействию);

c) проработать варианты возможного применения контрольных нагрузок в моделях для комплексной оценки; и

d) проработать уроки, усвоенные из практики сопоставления национальных прогнозов и прогнозов, полученных с помощью модели РАИНС, и организовать совместно с Целевой группой по кадастрам и прогнозам выбросов рабочее совещание.

Приложение

Рабочее совещание по вопросу о значении нетехнических мер для сокращения выбросов загрязнителей воздуха и путям учета этих мер в моделях для комплексной оценки

1. Рабочее совещание по вопросу о значении нетехнических мер (НТМ) для сокращения выбросов загрязнителей воздуха и путях учета этих мер в моделях для комплексной оценки состоялось 7-8 декабря 2005 года в Гётеборге, Швеция. Оно было организовано шведской программой АСТА.
2. В Рабочем совещании приняли участие 46 экспертов от следующих Сторон Конвенции: Австрии, Бельгии, Германии, Дании, Ирландии, Испании, Италии, Нидерландов, Норвегии, Соединенного Королевства, Финляндии, Франции и Швеции. На нем также присутствовали представители Центра ЕМЕП по разработке моделей для комплексной оценки (ЦМКО), Совместного научно-исследовательского центра Комиссии Европейских сообществ, Союза электротехнической промышленности (ЕВРОЭЛЕКТРИК), Европейской ассоциации автомобилестроительных компаний (АКЕА) и Европейского экологического бюро (ЕЭБ). В нем также участвовал сотрудник секретариата ЕЭК ООН.
3. Присутствующих от лица Швеции приветствовала г-жа Анн Энглерид.
4. Участникам Рабочего совещания не удалось прийти к договоренности о номенклатуре мер, которые следует квалифицировать как НТМ. Они рассмотрели все типы мер непроизводственного характера, такие, как поведенческие изменения, пространственные меры, и структурные изменения, такие, как переход на новое сырье и повышение эффективности производства.
5. Рабочее совещание отметило, что структурные изменения, поведенческие изменения и местные и пространственные меры могут частично учитываться при составлении прогнозов и разработке моделей для комплексной оценки, однако затратные факторы не всегда поддаются расчету. В этой связи эти меры не всегда могут быть частью оптимизационной процедуры; но они могут иногда учитываться при анализе чувствительности процессов. Несмотря на то, что некоторые НТМ, такие, как мониторинг, сбор и распространение информации и внедрение, могут вообще не поддаваться моделированию, было признано, что они являются важными элементами программных стратегий.

6. Рабочее совещание согласилось с тем, что национальная и региональная политика повышения качества окружающей среды на местах должна быть частью национальных прогнозов и ее следует эффективнее доводить до сведения других сторон. Важное значение придавалось сопоставимости их с национальными отчетами о политике в области изменения климата.

7. Была высказана рекомендация о необходимости получения более четкого представления о возможных вариантах использования моделей развития энергетического, транспортного и сельскохозяйственного секторов для оценки затрат и выгод НТМ как на национальном, так и на общеевропейском уровнях. Было рекомендовано подумать о целесообразности проведения специализированных рабочих совещаний в целях поддержки этого подхода и выявления методики подсчета расходов на социальные нужды, с тем чтобы они включали характерные для секторов модели для судоходства, авиации и городской застройки.

8. Рабочее совещание считало необходимым при применении комплексного подхода к составлению прогнозов оборота сельскохозяйственного азота учитывать обязательства в рамках Гётеборгского протокола 1999 года к Конвенции, Директиву о национальных предельных уровнях выбросов, Директиву по азоту, Рамочную директиву по воде и Директиву по жилищному строительству Европейского сообщества. В числе других стратегических решений, которые, как считается, оказывают влияние на прогнозы оборота азота, числятся международные директивы по предотвращению загрязнения и борьбе с ним и реформа общей сельскохозяйственной политики ЕС. Прогнозы по азоту должны также учитывать воздействие на изменение плодородия почв и изменение климата.

9. Было рекомендовано проводить дальнейшие исследования по следующим направлениям:

а) стоимостная оценка факторов времени, свободы и удобства для моделирования изменений в личных предпочтениях и поведении и достижение консенсуса по методике подсчета затрат и выгод при разработке моделей для комплексной оценки;

б) оценка затратности местных и дальнейших общих для ЕС мероприятий в области сельского хозяйства;

с) воздействие мер, принимаемых на местном уровне, на эффективность политики на уровне стран;

d) последствия субсидий и других экономических инструментов (например, сокращение субсидий, затрагивающих отдельные виды топлива, которые не могут быть отнесены к категории экологически чистых);

e) оценка последствий систем торговли квотами на выбросы диоксида углерода, которые приведут к изменению картины выбросов на территории Европы, с использованием глобальных, локальных и секторальных моделей, и в частности с помощью оценки взаимосвязей между местными и глобальными моделями.
