

Distr. GENERAL

EB.AIR/WG.1/2000/14 EB.AIR/WG.5/2000/7 EB.AIR/GE.1/2000/3

9 June 2000

RUSSIAN

Original: ENGLISH

## ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ОРГАН ПО КОНВЕНЦИИ О ТРАНСГРАНИЧНОМ ЗАГРЯЗНЕНИИ ВОЗДУХА НА БОЛЬШИЕ РАССТОЯНИЯ

Рабочая группа по воздействию (Девятнадцатая сессия, Женева, 23-25 августа 2000 года)

Рабочая группа по стратегиям и обзору (Тридцать вторая сессия, Женева, 29 августа — 1 сентября 2000 года)

Руководящий орган Совместной программы наблюдения и оценки распространения загрязнителей воздуха на большие расстояния в Европе (ЕМЕП) (Двадцать четвертая сессия, Женева, 4–6 сентября 2000 года)

# РАБОЧЕЕ СОВЕЩАНИЕ ПО ВОПРОСУ О БУДУЩИХ ПОТРЕБНОСТЯХ В РЕГИОНАЛЬНЫХ СТРАТЕГИЯХ БОРЬБЫ С ЗАГРЯЗНЕНИЕМ ВОЗДУХА

<u>Доклад организационного комитета рабочего совещания, подготовленный в сотрудничестве с секретариатом</u>

# Введение

1. В настоящем докладе обобщены результаты рабочего совещания, состоявшегося в Сальтшобадене (Швеция) 10-12 апреля 2000 года. Это рабочее совещание было запланировано с целью изучения научной необходимости будущих пересмотров Протокола о борьбе с подкислением, эвтрофикацией и приземным озоном, принятого в Гётеборге в декабре 1999 года. С учетом научной и стратегической важности данного

Документы, подготовленные под руководством или по просьбе Исполнительного органа по Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния и предназначенные для ОБЩЕГО распространения, следует рассматривать в качестве предварительных до их УТВЕРЖДЕНИЯ Исполнительным органом.

совещания для участия в нем были приглашены представители и национальные эксперты от всех рабочих и целевых групп, созданных в рамках Конвенции. Поэтому о выводах и рекомендациях этого совещания сообщается Рабочей группе по воздействию на ее девятнадцатой сессии, Руководящему органу ЕМЕП на его двадцать четвертой сессии и Рабочей группе по стратегиям и обзору на ее тридцать второй сессии. Доклад, содержащий все результаты обсуждений и сделанные замечания, будет представлен для рассмотрения на восемнадцатой сессии Исполнительного органа.

- 2. Рабочее совещание было организовано шведской научной программой АСТА и Советом министров стран Северной Европы в рамках деятельности Исполнительного органа по Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния при содействии Генерального директората по окружающей среде Европейской комиссии. В работе совещания приняли участие более 100 экспертов от 22 Сторон (включая Европейское сообщество). На совещании присутствовали представители Европейского агентства по окружающей среде (ЕАОС), Всемирной метеорологической организации (ВМО), природоохранных и промышленных неправительственных организаций, а также секретариата ЕЭК ООН.
- 3. Рабочее совещание было посвящено экологическим проблемам, связанным с выбросами диоксида серы, окислов азота, летучих органических соединений (ЛОС) и аммиака. Цель совещания заключалась в определении будущих мер, необходимых после недавнего принятия Гётеборгского протокола. Этот Протокол совместно с директивой Европейского сообщества о предельных значениях национальных выбросов (после ее принятия), которая была разработана параллельно с Гётеборгским протоколом, позволят значительно снизить уровень выбросов в Европе. Вместе с тем для достижения поставленных экологических целей (например, критических нагрузок) на всей территории Европы потребуются интенсивные дополнительные меры по борьбе с выбросами. Кроме того, было признано, что будущие стратегии должны учитывать последствия для здоровья, связанные с выбросами твердых частиц. Можно ожидать, что в Гётеборгский протокол и в директиву ЕС будут внесены изменения приблизительно через пять лет. Поэтому в течение следующих нескольких лет можно будет провести работу по углублению научных знаний для обоснования будущих стратегий.
- 4. Обсуждения на рабочем совещании проходили в свете других осуществляемых в настоящее время международных мероприятий в Европе, Северной Америке и в более широком масштабе (например, Арктическая программа мониторинга и оценки и Рамочная конвенция об изменении климата). Было признано, что трансграничное загрязнение воздуха тяжелыми металлами и стойкими органическими загрязнителями (СОЗ) являются

двумя основными проблемами, стоящими перед Исполнительным органом. Работа в связи с протоколами по СОЗ и тяжелым металлам уже ведется в ожидании их вступления в силу. Ряд элементов этой работы недавно обсуждался на рабочем совещании ЕМЕП/ВМО, посвященном проблемам моделирования и атмосферного переноса и осаждения стойких органических загрязнителей и ртути (Женева, 16-18 ноября 1999 года).

## І. ЦЕЛЬ И ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО СОВЕЩАНИЯ

- 5. Цель рабочего совещания состояла в том, чтобы определить базу для развития региональных стратегий борьбы с загрязнением воздуха в Европе. Были обсуждены следующие темы:
  - а) движущие силы борьбы с загрязнением воздуха на предстоящие 5-15 лет;
  - b) преимущества и недостатки нынешних концепций и достижения;
  - с) альтернативные концепции и методы;
- d) другие меры политики, оказывающие влияние на региональные стратегии борьбы с загрязнением воздуха;
- е) научные потребности и дальнейшее сотрудничество в области научных исследований и разработок.
- 6. Рабочее совещание включало устные выступления, групповые обсуждения и заключительные обсуждения на пленарном заседании для согласования общих выводов и рекомендаций. Групповые обсуждения во всех группах были направлены на рассмотрение общих вопросов (например, движущие силы, потребности в концепциях и методах, научные исследования и сотрудничество), однако в каждой группе имелась конкретная тема для более тщательного рассмотрения. Выводы отдельных групп, а также общие выводы по итогам рабочего совещания, выдержки из выступлений и другие письменные материалы будут включены в доклад, который будет опубликован Советом министров стран Северной Европы.

## II. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

#### А. Движущие силы

#### 7. Экологические аспекты:

- а) воздействие регионального (или трансграничного) загрязнения воздуха на здоровье человека, качество жизни и состояние окружающей среды является экологической проблемой, которая, по всей видимости, сохранит свою остроту в предстоящие годы;
- b) охрана здоровья рассматривается как одна из главных движущих сил, особенно в том, что касается воздействия, связанного с твердыми частицами; тропосферный озон будет также выступать в роли важной движущей силы для борьбы с региональным (или трансграничным) загрязнением атмосферы;
- с) угрозы со стороны подкисления, эвтрофикации и взвешенных токсичных соединений для биологического разнообразия и продуктивности экосистем будут реальными даже после 2010 года и потребуют дополнительного внимания;
- d) в будущих стратегиях следует учитывать воздействие на материалы и объекты культурного наследия;
- е) в будущих региональных стратегиях борьбы с загрязнением воздуха будут рассмотрены (или включены в них) проблемы, связанные с локальным загрязнением воздуха; эти стратегии будут предусматривать необходимость принятия более активных мер по борьбе с загрязнением воздуха и будут учитывать трансграничный компонент локального загрязнения атмосферы;
- f) стратегии борьбы с выбросами парниковых газов и другими глобальными экологическими проблемами будут иметь важное значение для разработки мер по борьбе с загрязнением атмосферы на региональном уровне.

#### 8. Институциональные аспекты:

а) укрепление интеграции и согласованности на европейском уровне будет выступать в роли важной движущей силы, способствующей укреплению стимулов для осуществления мер по ограничению выбросов, особенно в странах, намеревающихся вступить в Европейский союз (ЕС), и для укрепления сотрудничества после расширения ЕС;

b) вовлечение заинтересованных кругов и обеспечение осведомленности общественности в каждой стране и в рамках процесса Конвенции и протоколов к ней играют важную роль и будет способствовать повышению заинтересованности и мотивации в борьбе с выбросами. В этой связи важно четко выявить наблюдаемые и ожидаемые выгоды от мер по борьбе с выбросами и существующих соглашений.

## В. Концепции и методы

- 9. Было принято решение о том, что хорошо зарекомендовавшие себя концепции, основанные на воздействии (критических нагрузках), которые использовались в ходе переговоров по Гётеборгскому протоколу 1999 года, могут также послужить эффективным инструментом для будущих стратегий. Вместе с тем было признано, что этот вопрос требует дальнейшей проработки с целью учета новых экологических ситуаций и требований в области борьбы с выбросами, а также последних достижений науки и техники.
- 10. Следует дополнительно проработать концепции, касающиеся, в частности:
- количественной оценки эффективности затрат, связанных с мерами по борьбе с выбросами;
  - b) методов, включающих меры нетехнического характера;
- с) структурных и технических изменений, которые должны произойти в следующие 10-15 лет;
- d) установления взаимосвязей между различными масштабами: локальным, региональным и глобальным;
- е) взаимосвязей между политикой и мониторингом осуществления и соблюдения на международном и национальном уровнях.
- 11. В процессе любых дальнейших разработок необходимо учитывать рост осведомленности об экологических проблемах в различных секторах на национальном и международном уровнях. Новые подходы к борьбе с загрязнением воздуха должны учитывать, в частности:
  - а) либерализацию рынка электроэнергии;

- b) будущие европейские стратегии в области сельского хозяйства;
- с) стимулы для решения проблем перегрузки транспортных магистралей, шума и экологических проблем в транспортном секторе;
  - d) экологический менеджмент в промышленности;
  - е) изменение климата.

## С. Наука и информационная поддержка

#### Базовая наука

- 12. Принятая основанная на воздействии региональная стратегия борьбы с загрязнением воздуха будет всегда опираться на совместно используемую платформу научных знаний и ограничиваться ею. Поэтому базовые научные исследования высокого уровня во всех имеющих важность областях являются определяющим фактором. Чтобы не утратить весь накопленный багаж научных знаний следует обратить внимание стран на наметившуюся тенденцию к общему снижению поддержки научных исследований в области окружающей среды. Следует информировать организации и органы, оказывающие определенную финансовую помощь в проведении международных экологических научных исследований, например Генеральный директорат ЕС по вопросам НИОКР, о научных потребностях для разработки будущих стратегий. (Сотрудничество в сфере науки рассматривается в разделе D.)
- 13. Было установлено, что среди самых разнообразных научных потребностей особенно важное значение имеют нижеперечисленные области (в скобках указано название вспомогательного органа, отвечающего за каждый вопрос):
- а) научное понимание процесса переноса загрязнителей на большие расстояния и воздействия твердых частиц (Руководящий орган ЕМЕП, Рабочая группа по воздействию);
- b) перенос атмосферных загрязнителей в межконтинентальном масштабе и масштабе полушария (Руководящий орган ЕМЕП);
  - с) разработка экологических показателей (Рабочая группа по воздействию);

- d) методы оценки эффективности стратегий, включая анализ эффективности затрат (Рабочая группа по стратегиям и обзору, Целевая группа по разработке моделей для комплексной оценки, Рабочая группа по воздействию);
- e) методы оценки рисков для здоровья человека и окружающей среды (Рабочая группа по воздействию);
- f) понимание и динамическое моделирование экологических изменений (например, углеродных и водородных циклов, а также изменения климата), включая динамику воздействия на окружающую среду и восстановление, в особенности при снижении уровня воздействия и нагрузок (Рабочая группа по воздействию);
- g) понимание важнейших взаимосвязей между локальными, региональными и глобальными изменениями (Руководящий орган ЕМЕП, Рабочая группа по воздействию);
- h) методы мониторинга экологических изменений (Руководящий орган ЕМЕП, Рабочая группа по воздействию);
- і) разработка и применение методов анализа неопределенностей и проверки достоверности моделей, данных и допущений, лежащих в основе стратегий (Рабочая группа по воздействию, Руководящий орган ЕМЕП, Целевая группа по разработке моделей для комплексной оценки).

#### Данные

- 14. Сбор данных о выбросах, концентрациях загрязнителей в окружающей среде, осаждении, потоках, воздействии и расходах на борьбу с загрязнением является необходимым для оценки эффективности нынешних мер по борьбе с загрязнением и для разработки будущих стратегий. Практически во всех областях остро ощущается необходимость в совершенствовании технологий сбора данных и обеспечения их качества. Участники рабочего совещания признали особую важность улучшения положения в следующих областях (в скобках указаны ответственные страны, вспомогательные органы Конвенции и прочие органы):
  - а) данные о выбросах и состоянии атмосферы (страны);

- b) данные о воздействии; в частности, была отмечена необходимость в данных о состоянии окружающей среды, ущербе экосистемам и кадастрах воздействия на здоровье (страны);
  - с) технико-экономические данные (страны);
- d) доступность, понимание, сопоставимость, транспарентность и обеспечение качества данных (Руководящий орган ЕМЕП, Рабочая группа по воздействию (страны);
- е) предупреждение дублирования при выполнении обязательств по представлению данных (Руководящий орган ЕМЕП, Рабочая группа по воздействию, Целевая группа по разработке моделей для комплексной оценки, Комитет по осуществлению, Исполнительный орган, Европейское агентство по охране окружающей среды).

# Разработка моделей для комплексной оценки

- 15. Разработка моделей для комплексной оценки сохранит в будущем свою важнейшую роль, при этом потребуется разработать модели для сценариев экономически эффективного сокращения выбросов и определения оптимальных стратегий. Особую важность, по мнению участников рабочего совещания, имеют следующие области (прежде всего относящиеся к деятельности Целевой группы по разработке моделей для комплексной оценки):
- а) дальнейшая разработка методов одновременного сопровождения нескольких экологических целевых показателей;
- b) разработка методов оптимизации, учитывающих первичные и вторичные твердые частицы;
- с) совершенствование методов обеспечения устойчивости и устранения неопределенностей;
- d) разработка дополняющих моделей, например сценарии по секторам, оценка, неопределенности и т.д.;
  - е) разработка интерфейсов для охвата в городских и глобальных масштабах.

## Общие вопросы

- 16. Был обсужден ряд общих вопросов, среди которых были выделены следующие проблемы, требующие особого внимания:
- а) разработка методов оказания помощи странам в осуществлении их международных соглашений. В научных координационных центрах, созданных в рамках Конвенции, накоплен значительный объем научных знаний. В них имеются данные и модели, которые могут помочь странам в осуществлении международных договоров на национальном уровне (Руководящий орган ЕМЕП, Рабочая группа по воздействию, Целевая группа по разработке моделей для комплексной оценки);
- b) необходимость углубления научного сотрудничества между странами. Будущая научная поддержка будет в основном опираться на национальные программы и проекты. При этом снижение объемов финансирования региональных исследований в области загрязнения воздуха обуславливает необходимость налаживания более тесного сотрудничества (все страны);
- с) необходимо улучшить процесс ознакомления разработчиков политики и общественности с результатами научных исследований (все органы по осуществлению Конвенции).

#### Рекомендации для рабочих совещаний

- 17. В целях обсуждения и совершенствования научной базы будущей работы по осуществлению Конвенции были определены следующие рабочие совещания и совещания экспертов (в скобках указаны ответственные вспомогательные органы по Конвенции):
- а) Рабочее совещание по показателям в области здравоохранения (Рабочая группа по воздействию, Целевая группа по разработке моделей для комплексной оценки);
- b) Совещание экспертов по моделированию в масштабе полушария/региона (Руководящий орган ЕМЕП);
- с) Совещание экспертов по органическим твердым частицам (Руководящий орган ЕМЕП);

d) Рабочее совещание по мерам борьбы с загрязнением воздуха (включая структурные меры) и их стоимости в конкретных секторах (Рабочая группа по стратегиям и обзору, Целевая группа по разработке моделей для комплексной оценки).

#### D. Сотрудничество

- 18. Участники рабочего совещания подчеркнули важность продолжения международного сотрудничества и рекомендовали осуществление следующих мероприятий (в скобках указан ответственный орган):
- а) повышение эффективности сотрудничества в сфере науки, разработки инструментов и сбора данных между Европейской комиссией и Конвенцией. В частности, необходимо расширить сотрудничество между вспомогательными органами Конвенции и Европейской комиссией, включая ЕАОС и программу "Чистый воздух для Европы" (КАФЕ) (все органы Конвенции);
- b) улучшение связей с соответствующими глобальными международными органами, например Международной морской организацией (ИМО) и Международной организацией гражданской авиации (ИКАО) (все органы Конвенции, секретариат);
- с) осуществление совместной деятельности по европейскому и североамериканскому регионам, например в области переноса загрязнителей атмосферы и воздействия на здоровье человека и экосистемы в масштабе полушария, а также в отношении рисков, которые представляют эти загрязнители (Рабочая группа по воздействию, Руководящий орган ЕМЕП, Целевая группа по разработке моделей для комплексной оценки);
- d) Европейская программа исследований в области воздействия регионального загрязнения воздуха (аналогичная программе ЕВРОТРАК) (Рабочая группа по воздействию, Исполнительный орган);
- е) расширение сотрудничества с другими региональными и общеевропейскими конвенциями. Особенно важно вовлечь в работу те регионы и конвенции, которые в настоящее время участвуют/сотрудничают не в полной мере (например, Барселонская конвенция) (Рабочая группа по воздействию, Исполнительный орган, Руководящий орган ЕМЕП, секретариат);

- f) обмен опытом, накопленным в ходе работы по осуществлению Конвенции и стратегий Европейского союза по борьбе с региональным загрязнением воздуха, с другими организациями, занимающимися разработкой стратегий по охране окружающей среды, например с инициативой Европейской комиссии "Автомобильное топливо", организациями, занимающимися моделированием городской среды и Рамочной конвенцией Организации Объединенных Наций об изменении климата; был сделан вывод о необходимости создания "набора инструментов" (Исполнительный орган, Руководящий орган ЕМЕП, Целевая группа по разработке моделей для комплексной оценки, Рабочая группа по стратегиям и обзору);
- g) продолжение тесного сотрудничества между вспомогательными органами Конвенции, Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) и ВМО (Руководящий орган ЕМЕП, Рабочая группа по воздействию);
- h) улучшение согласования требований по представлению данных и контролю за соблюдением между Конвенцией, Европейской комиссией и Рамочной конвенцией Организации Объединенных Наций об изменении климата (Исполнительный орган, Руководящий орган ЕМЕП, Рабочая группа по воздействию, Европейская комиссия, ЕАОС);
- i) повышение эффективности обмена информацией и взаимодействия между промышленностью, природоохранными неправительственными организациями, разработчиками политики и общественностью в области осуществления и разработки будущих региональных стратегий по борьбе с загрязнением воздуха; необходимо разработать стратегию обмена информацией (все органы Конвенции).

## Е. Будущие стратегии и безотлагательные действия

- 19. В целях подготовки к будущим переговорам был обсужден ряд дополнительных вопросов, касающихся политики, и были рекомендованы следующие действия (в скобках указан ответственный орган):
- а) содействие ратификации проблемы неодинаковы в различных странах, однако был отмечен неудовлетворительный прогресс в осуществлении недавно принятых Протоколов. Необходимо повысить уровень осведомленности о политических мерах в целях активизации работы (Исполнительный орган);

- b) передача опыта, накопленного в рамках Конвенции, другим районам и регионам Организации Объединенных Наций (секретариат и страны);
- с) создание группы экспертов по проведению научных обзоров нынешних стратегий в целях формирования базы для разработки будущих концепций и стратегий (Исполнительный орган);
- d) более тесная увязка городских и трансграничных (региональных и глобальных) проблем, прежде всего на научно-информационном уровне, в целях количественной оценки доли различных источников загрязнения во всех масштабах (Руководящий орган ЕМЕП, Рабочая группа по воздействию, страны);
- е) поощрение увязки проблем в городском, трансграничном и полушарном масштабах в сотрудничестве с программой КАФЕ (Руководящий орган ЕМЕП, страны);
- f) проведение обзора новой информации и данных о воздействии загрязнителей атмосферы (в особенности твердых частиц) на здоровье человека (Рабочая группа по воздействию в сотрудничестве с ВОЗ и Европейской комиссией);
- g) применение динамических инструментов для прогнозирования экологических изменений, являющихся следствием сценариев будущих выбросов (Рабочая группа по воздействию, Целевая группа по разработке моделей для комплексной оценки);
- h) пересмотр базовых протоколов на основе моделей для комплексной оценки, включая, к примеру, динамическое описание воздействия, твердые частицы, подход к проблеме озона уровня II, взаимосвязь между качеством воздуха в городском и региональном масштабах (Руководящий орган ЕМЕП, Рабочая группа по стратегиям и обзору, Целевая группа по разработке моделей для комплексной оценки);
- i) разработка стратегий для оценки риска и борьбы с загрязнением тяжелыми металлами и стойкими органическими загрязнителями, представляющими опасность для здоровья человека и окружающей среды (Рабочая группа по воздействию);
- j) создание на базе Интернета бюллетеня, содержащего информацию о совещаниях и докладах (секретариат).

#### III. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

20. На рабочем совещании был обсужден широкий круг вопросов, и были вынесены рекомендации, предусматривающие широкий круг мероприятий, требующих проведения большой работы. По мнению участников совещания, они имеют большое значение для продолжения эффективного осуществления действующих протоколов, поощрения ратификации недавно принятых протоколов, а также создания задела для будущей разработки и принятия пересмотренных или новых протоколов. Ожидается, что Исполнительный орган, опираясь на выводы и рекомендации рабочего совещания и приняв надлежащим образом во внимание замечания своих вспомогательных органов, определит приоритеты и график проведения соответствующей будущей деятельности.