



**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ**

Distr.  
GENERAL

EB.AIR/GE.1/2005/7  
24 June 2005

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)

(Двадцать девятая сессия, Женева, 5-7 сентября 2005 года,  
пункт 2 повестки дня)

**КАДАСТРЫ И ПРОГНОЗЫ ВЫБРОСОВ**

Доклад о ходе работы, подготовленный сопредседателями Целевой группы в  
консультации с секретариатом

### Резюме

В настоящем докладе представлены сведения о проделанной работе и выводах, которые были согласованы в ходе тринадцатого и четырнадцатого совещаний Целевой группы по кадастрам выбросов и прогнозам. Участники тринадцатого совещания рассмотрели результаты представления отчетности о выбросах в 2004 году (данные за 2002 год) и согласовали предложения о методах, сроках и порядке проведения обзора кадастров. Целевая группа рассмотрела вопрос о ресурсах, необходимых для дальнейшего совершенствования и обновления Справочного руководства ЕМЕП/КОРИНЭЙР по кадастрам атмосферных выбросов и приняла решение в краткосрочной перспективе сосредоточить свои усилия на выбросах тяжелых металлов, стойких органических загрязнителей (СОЗ) и твердых частиц (ТЧ) и распространить свою деятельность на страны Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии (ВЕКЦА). Целевая группа провела научный семинар по кадастрам выбросов ТЧ и учебный семинар по обеспечению качества данных. Участники четырнадцатого совещания рассмотрели итоги представления отчетности в 2005 году (данные за 2003 год) и обсудили варианты проведения всестороннего обзора кадастров.

## I. ТРИНАДЦАТОЕ СОВЕЩАНИЕ ЦЕЛЕВОЙ ГРУППЫ

1. Тринадцатое совещание Целевой группы по кадастрам и прогнозам выбросов состоялось 19-20 октября 2004 года в Палланце (Италия) и стало пятым совещанием, совместно проведенным с Европейской экологической информационной и наблюдательной сетью (ЕЭИНС) Европейского агентства по окружающей среде (ЕАОС). Перед началом совещания был организован научный семинар по кадастрам выбросов твердых частиц (ТЧ) (18 октября 2004 года, Палланца), а непосредственно после него состоялись учебные занятия по вопросам качества данных (21 октября 2004 года). В работе совещания приняли участие 130 экспертов от 34 Сторон Конвенции. Были представлены следующие Стороны: Австрия, Беларусь, Бельгия, Босния и Герцеговина, Болгария, Венгрия, Германия, Греция, Дания, Ирландия, Исландия, Испания, Италия, Канада, Кипр, Латвия, Литва, Люксембург, Мальта, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Словакия, Словения, Соединенное Королевство, Соединенные Штаты Америки, Финляндия, Франция, Чешская Республика, Швейцария, Швеция, Эстония и Европейское сообщество.
2. На совещании были представлены следующие органы Европейской комиссии, участвующие в совместной деятельности: Генеральный директорат по окружающей среде, Европейское агентство по окружающей среде (ЕАОС) и работающий под его эгидой Европейский специальный центр по атмосферным изменениям и изменению климата (ЕСЦ/АИИК). На совещании присутствовали представители Метеорологических синтезирующих центров - Восток и Запад (МСЦ-В и МСЦ-З), Координационного химического центра, Центра по составлению моделей для комплексной оценки (ЦМКО), Группы технической поддержки Межправительственной группы экспертов по изменению климата (МГИК) и Программы в области национальных кадастров парниковых газов. Присутствовал член секретариата.
3. Совещание открыл г-н М. Грассербауэр, представитель Объединенного исследовательского центра (ОИЦ) и Института по проблемам охраны окружающей среды и устойчивости при Европейской комиссии в Испре. От имени итальянского министерства охраны окружающей среды экспертов приветствовал г-н Р. де Лауретис, представитель Агентства по охране окружающей среды и техническим службам (АПАТ). Г-жа Е. Анджелино приветствовала экспертов от имени Регионального агентства по охране окружающей среды (АРБА, Ломбардия, Италия).
4. Работой совещания совместно руководили г-жа К. Рипдал (Норвегия) и г-н А. Баркмэн (ЕАОС).

5. Г-жа Б. Вакс от имени секретариата проинформировала участников о проведении цикла представления отчетности в 2004 году (ЕВ.AIR/GE.1/2004/10 и Corr.1), и рассказала о порядке представления отчетных данных. Руководящий орган ЕМЕП на своей двадцать восьмой сессии и Рабочая группа по стратегиям на своей тридцать шестой сессии рассмотрели вопрос о качестве данных и подчеркнули необходимость дальнейшего развития программы совершенствования кадастров (ЕВ.AIR/GE.1/2004/2, пункты 55-60; ЕВ.AIR/WG.5/78, пункты 54-60).

## **II. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ РУКОВОДЯЩЕГО ОРГАНА, СФОРМУЛИРОВАННЫЕ УЧАСТНИКАМИ ТРИНАДЦАТОГО СОВЕЩАНИЯ**

6. Целевая группа:

a) приняла решение направить основные усилия на получение всеобъемлющих и достоверных данных о выбросах тяжелых металлов, СОЗ и ТЧ, в частности с целью классификации выбросов ТЧ по их химическому и размерному составу; обновление Справочного руководства по кадастрам выбросов и проведение обзора кадастров;

b) отметила, что в практике использования Руководящих принципов представления отчетности 2002 года продолжают возникать определенные трудности, обусловленные их расхождениями с Руководящими принципами 1997 года и Директивой Европейского сообщества о национальных потолочных значениях выбросов (НПВ);

c) предложила в качестве краткосрочной меры внести технические изменения в формуляры для представления отчетности за 2005 год, в том числе согласованные справочные позиции, и тем самым урегулировать вопрос о расхождениях; указанные изменения не ставят целью усложнить отчетность, а, наоборот, предложены для того, чтобы упростить ее и сделать ее более ясной и понятной;

d) рассмотрела в качестве долгосрочного варианта возможность пересмотра Руководящих принципов представления отчетности о выбросах. На своем совещании в октябре 2005 года Целевая группа могла бы предложить график работы, включающий проведение рабочего совещания по пересмотру Руководящих принципов совместно с экспертами, участвующими в пересмотре Директивы о НПВ;

e) предложила варианты оформления информационных докладов о кадастрах (ИДК) (пункт 38 Руководящих принципов); пункты, подлежащие включению в ИДК

минимального формата, внесены в формуляры отчетности в виде позиций дополнительной информации; экспертам было предложено представлять ИДК одновременно с их основными документами;

f) чтобы сделать представление отчетности более ясным и понятным, приняла решение указать в формулярах отчетности те ячейки, где не может приводиться информация о выбросах, и разъяснить порядок использования обозначений;

g) рекомендовала МСЦ-Запад продолжить совершенствование компьютерной программы проверки данных (REPDAВ) и базы данных ЕМЕП (WEBDAB), в которой хранятся официальные документы и экспертные оценки;

h) поблагодарила ЦМКО за разработку вопросника об использовании в Руководящих принципах категорий номенклатуры отчетности (НО) и выразила признательность за предложение о внесении изменений; при пересмотре Руководящих принципов необходимо - при помощи рекомендуемой разбивки, укрупнения и иных изменений - добиться ясности в вопросе применения категорий НО и тем самым улучшить информирование об источнике;

i) приняла решение предложить Руководящему органу продолжить разработку и формирование программы обзора и совершенствования кадастров; проводить обзор на ежегодной основе; продолжить двусторонние консультации с назначенными Сторонами экспертами по выбросам; в необходимых случаях обращаться с запросами о повторном представлении документов и использовать взаимодействие со Сторонами для дальнейшего совершенствования кадастров;

j) приняла решение изучить варианты организации более подробного рассмотрения данных о выбросах, учитывая, что это необходимо не только для контроля за достижением целей в области сокращения выбросов, но и для разработки политики;

k) будет и далее содействовать установлению синергических связей между проведением обзоров в рамках рассматриваемой Конвенции и аналогичными мероприятиями согласно Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата и Директиве о НПУ;

l) отметила итоги научного семинара по выбросам ТЧ, проведенного перед началом совещания Целевой группы, и приняла к сведению сообщение о том, что ОИЦ опубликует материалы о его работе;

m) поддержала основные выводы семинара по ТЧ (приложение I) и подчеркнула необходимость обновления Руководства, в частности в том, что касается отсутствия данных о разбивке выбросов ТЧ, тяжелых металлов и СОЗ по секторам источников. Она отметила, что эта работа, возможно, потребует дополнительных ресурсов;

n) договорилась, что эксперты будут тесно взаимодействовать с разработчиками моделей (в основном в рамках МСЦ-З и МСЦ-В) в деле совершенствования данных о химическом и размерном составе выбросов ТЧ;

o) будет и далее изучать возможности разработки базы данных о факторах выбросов (коэффициенты пересчета); она признала, что для устранения дублирования необходимо координировать действия с другими органами, разрабатывающими методы составления кадастров выбросов, в частности с Межправительственной группой экспертов по изменению климата (МГЭИК), ОЭСР (Европейские регистры выбросов и переноса загрязнителей (ЕРВПЗ)) и Европейской комиссией (Европейский регистр выбросов загрязнителей (ЕРВЗ));

p) займется выявлением в странах ВЕКЦА факторов, затрудняющих разработку кадастров выбросов и представление отчетности согласно Конвенции, и организует соответствующее рабочее совещание, увязав его по срокам с проведением в октябре 2005 года следующего совещания Целевой группы; Группа будет добиваться участия экспертов ВЕКЦА в работе своих будущих совещаний, исходя из имеющихся ресурсов и руководствуясь решением 2003/11 Исполнительного органа;

q) выразила беспокойство по поводу ресурсов, необходимых для разработки Руководства.

### **III. ДОКЛАД О ХОДЕ РАБОТЫ**

#### **A. Положение дел в области представления отчетности в 2004 году (данные за 2002 год)**

7. Г-жа В. Вестренг (МСЦ-Запад) выступила с докладом о положении дел с представлением отчетности в 2004 году. 55% полученных материалов поступили в установленные сроки; правильно были оформлены 94% материалов. Лишь 34% полученных данных прошли проверку компьютерной программой REPDAB, которая контролирует их соответствие установленному формату и отсутствие в них пробелов и противоречий. Что касается полноты представленных данных, то в ответах Сторон в 60% случаев говорится об основных загрязнителях, но лишь в 50% - о тяжелых металлах и в

40% - о СОЗ и ТЧ. Большие различия наблюдаются и в том, как страны используют обозначения и работают с примечаниями. По общему мнению, все более заметную роль приобретают информационные доклады о кадастрах.

8. Г-н А. Баркмэн (ЕАОС) отметил, что за истекший год качество отчетности, подаваемой согласно Директиве о НПУ, улучшилось, причем большинство государств - членов Европейского союза используют приведенную в Руководящих принципах номенклатуру отчетности. Между отчетностью для целей рассматриваемой Конвенции и отчетностью согласно Директиве о НПУ сохраняются определенные несоответствия. Ряд Сторон правильно оформляют документы, предусмотренные Конвенцией, но в отчетах согласно Директиве о НПУ по-прежнему используют номенклатуру ИНЗВ.

### **В. Обзор и совершенствование кадастров**

9. Г-н Дж. Гудвин (Соединенное Королевство) подчеркнул важность совершенствования кадастров о выбросах. Органической частью работы по проведению обзоров должна стать коммуникация с экспертами, в частности, при рассмотрении случаев пересчета и данных временных рядов. Эксперты указали, что проведение обзоров помогает им готовить новые документы и в целом улучшать качество кадастров. Ряд экспертов предложили усовершенствовать формуляры отчетности, дать более четкое определение обозначений и повысить информационную насыщенность системы проверки и обратной связи. Эти меры потребуют дальнейшего совершенствования REPDAB. Ряд экспертов высказали беспокойство по поводу дополнительных обязанностей, которые Стороны вынуждены нести в связи с проведением обзора, и высказали оговорку в отношении представления отчетности на ежегодной основе.

10. Г-жа Б. Вакс (секретариат) кратко изложила предложения о том, чтобы в ходе обзора рассматривать и количественные и качественные параметры.

11. Г-н В. Винивартер (ЦМКО) проинформировал участников о состоявшемся обзоре национальных данных о выбросах в рамках программы Европейской комиссии "Чистый воздух для Европы" (CAFE). Национальные материалы были сопоставлены с данными модели RAINS (о выбросах, энергобалансе и других характеристиках загрязняющих видов деятельности). Состоявшиеся консультации с национальными экспертами ставили целью выявить информационные пробелы и устранить противоречия в массивах данных по европейским странам.

### **С. Внесение в номенклатуру отчетности изменений, касающихся разбивки источников по секторам**

12. Г-н З. Климонт (ЦМКО) обобщил итоги обработки ответов на вопросник относительно совершенствования номенклатуры отчетности (НО) и предложения о внесении изменений. Свои ответы представили 14 стран и целый ряд участвующих в этой работе организаций. В 13 странах отмечены сложности с привязкой выбросов к действующим номенклатурным кодам. Предпочтение отдается разбивке категорий, а не их укрупнению, однако и в этом случае необходимы дополнительные разъяснения относительно распределения выбросов по источникам. Было внесено предложение о том, как должен выглядеть формуляр отчетности в 2005 году.

### **Д. Сотрудничество с другими органами**

13. Г-жа Н. Аллеман (Франция) рассказала о том, что удалось проделать Группе экспертов по технико-экономическим вопросам в связи с осуществлением рассматриваемой Конвенции. Разработанная Группой экспертов база данных (ЭКОДАТ) содержит информацию о затратных аспектах стратегий и конкретных способов сокращения загрязнения воздуха с привязкой к выбросам из типовых установок. Целевая группа предложила продолжить сотрудничество с данной Группой экспертов.

14. Целевая группа намеревается сотрудничать с экспертами по выбросам ТЧ в деле улучшения отчетности и обеспечения разработчиков моделей данными о размерном и химическом составе выбросов ТЧ из антропогенных источников.

15. Г-н С. Эглстон (Группа технической поддержки МГЭИК) сообщил о программе работы Группы по составлению кадастра парниковых газов. В ходе пересмотра Руководящих принципов, который продлится до 2006 года включительно, будут изучены Руководящие указания МГЭИК по эффективной практике. Сотрудники Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата используют в своей работе базу данных о факторах выбросов (коэффициенты пересчета), которая распространяется на компакт-дисках. Он настоятельно призвал Целевую группу и ее экспертов воспользоваться этим инструментом и внести в него дополнения. Он предложил Целевой группе проанализировать Руководящие указания МГЭИК и обмениваться информацией о представлении отчетности, проведении обзоров и факторах неопределенности.

16. Г-жа П. Дилара (ОИЦ) проинформировала участников о ходе совершенствования базы данных о факторах выбросов. Эту работу можно было бы проводить во

взаимодействии с МГЭИК. Руководителям Группы экспертов было задано несколько вопросов о необходимости внесения в Справочное руководство обновленных данных о факторах выбросов и методах расчетов.

17. Г-н Б. Мельхорн (Европейская комиссия, Генеральный директорат по окружающей среде) проинформировал участников о Европейском регистре выбросов загрязнителей (ЕРВЗ), который разработан в соответствии с Директивой Совета 96/61/ЕС по комплексному предотвращению и ограничению загрязнения (КПОЗ) (Директива по КПОЗ) и имеет черты сходства с Европейским регистром выбросов и переноса загрязнителей ([www.eper.ces.eu.int](http://www.eper.ces.eu.int)).

#### **Е. Доклады групп экспертов и целевых групп**

18. **Целевая группа по твердым частицам.** Согласно докладу Группы, ею рассматриваются пути совершенствования отчетности о твердых частицах, а также вопросы постановки задач перед разработчиками моделей антропогенных источников ТЧ. В центре внимания Группы находятся частицы ТЧ<sub>10</sub> и ТЧ<sub>2.5</sub>, поскольку данные об общем количестве взвешенных частиц (ОВЧ) не находят широкого применения. По мнению Группы, в главы Справочного руководства, посвященные источникам ТЧ, необходимо включать конкретные сведения об эффективности различных способов сокращения этого вида загрязнения, а при проведении стандартных замеров выяснять, присутствуют ли в выбросах твердые частицы.

19. **Группа экспертов по выбросам продуктов сжигания и промышленных источников.** Группа сообщила о ходе разработки новой главы Справочного руководства, озаглавленной "Небольшие источники сжигания". Что касается других глав, то необходимо в кратчайшие сроки провести обзор их положений, отдавая приоритет главам, в которых говорится о первичном формировании ТЧ, СОЗ и растворителях. Кроме того, необходимо в кратчайшие сроки привести факторы выбросов в соответствие с нормативными документами КПОЗ о передовых технологиях и коэффициентами, применяемыми в проекте ESPREME.

20. **Группа экспертов по транспорту.** В разделы Справочного руководства, касающиеся транспорта, были внесены новые положения глав об износе автомобильных покрышек и тормозов (B770) и дорожного покрытия (B780). В 2005 году в главу по автотранспорту будет включена информация о стандартах EURO3 и EURO4 по выхлопам транспортных средств, о выбросах в результате испарения и с выхлопами двухколесных транспортных средств, о выбросах частиц в аэрозолях с различными характеристиками, о

факторах выбросов N<sub>2</sub>O и об альтернативных видах топлива. Новым сопредседателем данной группы был избран г-н Б. Парадис (ОИЦ).

21. *Группа экспертов по сельскому хозяйству и природным ресурсам.* Группа проделала большую работу по обновлению глав по интенстиальной ферментации (B1040) и использованию навоза (B1050), включая подробную методику по метану. Группа также готовит предварительный текст главы о выбросах твердых частиц в животноводческих помещениях. Эти документы и проект главы о выбросах ТЧ, связанных с земледелием, будут завершены в 2005 году.

22. *Группа экспертов по обзору.* О работе этой группы говорится в приложении III.

#### IV. ПРОЧИЕ ВОПРОСЫ

23. Вклады в ЕМЕП в неденежной форме. Г-н С. Какарека (Беларусь) сообщил о проекте, ставшем в 2003 году вкладом его страны в ЕМЕП в недежной форме. Проект, озаглавленный "Исследовательские разработки по совершенствованию кадастров выбросов ГХД и ПХД в Содружестве Независимых Государств (СНГ) на примере Беларуси", в основном посвящен пополнению Справочного руководства сведениями об отдельных СОЗ. Целевая группа рекомендовала Исполнительному органу принять это предложение одновременно с предложением о том, чтобы в 2005 году неденежный вклад заключался в проведении исследования о совершенствовании кадастров выбросов ТЧ в Новых Независимых Государствах (ННГ).

24. Целевая группа договорилась провести свое пятнадцатое совещание и приуроченное к нему рабочее совещание ЕЭИНС 19-21 октября 2005 года, а перед его началом организовать научный семинар по выбросам тяжелых металлов и СОЗ (18-19 октября) и учебный семинар по кадастрам выбросов для стран с переходной экономикой (17-18 октября 2005 года). Все совещания будет принимать у себя Финляндия.

#### V. ЧЕТЫРНАДЦАТОЕ СОВЕЩАНИЕ ЦЕЛЕВОЙ ГРУППЫ

25. Четырнадцатое совещание состоялось 6-7 июня 2005 года в Копенгагене. В центре внимания участников находились вопросы качества данных и их анализа, в частности предложения, касающиеся всестороннего рассмотрения кадастров выбросов на третьем этапе их обзора (приложение III). Целевая группа доработает эти предложения на своем пятнадцатом совещании (19-21 октября 2005 года, Ровиемини, Финляндия) с учетом указаний, которые будут сделаны Руководящим органом на его двадцать девятой сессии.

26. 8 июня 2005 года состоялось неофициальное заседание по планированию следующего совещания Целевой группы, которое будет организовано Финляндией при поддержке Норвегии и Швеции. Перед началом совещания Целевой группы состоится семинар, посвященный расширению возможностей стран ВИКЦА по созданию кадастров выбросов и представлению отчетности (17-18 октября), и научный семинар по кадастрам выбросов СО<sub>2</sub> и тяжелых металлов (18-19 октября).

## **VI. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ЧЕТЫРНАДЦАТОГО СОВЕЩАНИЯ**

27. Целевая группа:

а) признала, что для ежегодного проведения первого этапа обзора необходимы средства. Часть их можно получить из имеющегося Целевого фонда ЕМЕП, но этого недостаточно. Практика показывает, что для второго этапа обзора требуется примерно шесть человеко-месяцев работы. По мнению Группы, половину этого количества можно обеспечить за счет специалистов ЕАОС;

б) отметила, что для проведения обзора и совершенствования кадастров необходимы правила оценки методик и обновленных данных о коэффициентах пересчета (факторы выбросов). По оценке Группы, для обновления данных и доработки Справочного руководства ЕМЕП/КОРИНЭЙР по кадастрам выбросов твердых частиц потребуется примерно два человеко-года работы. Группа представит оценку ресурсов, необходимых для обновления Справочного руководства по другим загрязняющим веществам;

в) представила оценку ресурсов, необходимых на третьем этапе всестороннего рассмотрения отчетности, руководствуясь соответствующим опытом Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций по изменению климата. Подсчитано, что для централизованного рассмотрения<sup>1</sup> отдельно взятого национального кадастра необходимо затратить восемь рабочих дней эксперта по кадастрам, три рабочих дня административного сотрудника и два-три рабочих дня национального эксперта, подготавливающего ответ по итогам рассмотрения. Для координации этого мероприятия и доработки докладов могут потребоваться дополнительные ресурсы. Пострановые обзоры требуют втрое больше ресурсов; рассмотрения по месту службы экспертов

---

<sup>1</sup> Под "централизованным" подразумевается рассмотрение кадастров в одном из соответствующих центров в противоположность "пострановому" обзору, который организуется в стране, являющейся объектом рассмотрения, и "рассмотрению по месту службы", когда соответствующий эксперт работает дома или по месту службы.

обходятся дешевле, чем централизованные обзоры, но, как свидетельствует практика, и пользы от них меньше;

d) предложила приступить в 2006 году к проведению централизованного третьего этапа обзора на экспериментальной и добровольной основе. Сторонам было предложено принять в этом участие. На своем пятнадцатом совещании в октябре 2005 года Целевая группа рассмотрит организационные вопросы, связанные с проведением экспериментального обзора. Его результаты и соответствующие рекомендации будут сообщены Руководящему органу на его тридцатой сессии в сентябре 2006 года;

e) сделала вывод о том, что третий этап потребует подготовки информационных докладов о кадастрах; их представление всячески приветствуется;

f) рекомендовала при определении процедур обзора и внесении изменений в Руководящие принципы представления отчетности о выбросах тесно сотрудничать с Европейской комиссией, чтобы обеспечить синергическое взаимодействие с работой по внесению изменений в Директиву Комиссии о НПБ.

## Приложение 1

### ВЫВОДЫ НАУЧНОГО СЕМИНАРА ПО КАДАСТРАМ ВЫБРОСОВ ТЧ

(18 октября 2004 года, Палланца, Италия)

- 1. Введение и цель.** Научный семинар по кадастрам выбросов ТЧ, организованный ОИЦ, состоялся 18 октября 2004 года в Палланце (Италия). Его цель заключалась в изучении современных исследовательских разработок по выбросам твердых частиц (ТЧ). В ходе семинара было представлено 17 докладов на пленарных заседаниях, проведена научная выставка стендовых докладов и организовано обсуждение в группах экспертов. Материалы семинара опубликованы отдельным изданием и в виде доклада на компакт-диске для Европейской комиссии (EUR 21302EN, редакторы П. Дилара, М. Мантеан и Е. Анжелино). Ниже рассказывается об итогах этого семинара.
- 2. Общие концепции.** По общему мнению участников семинара, имеющиеся данные доказывают, что атмосферные выбросы ТЧ причиняют серьезный вред здоровью и сокращают продолжительность жизни. Основные массивы данных показывают, что соответствующие симптомы объясняются воздействием тонкодисперсных (ТЧ 2,5), а не крупнодисперсных (ТЧ 10) частиц. Этот вывод важен в плане борьбы с их выбросами, свидетельствуя о более высокой приоритетности мероприятий, касающихся именно ТЧ 2,5. Результаты анализа по твердым частицам можно использовать и для оценки ситуации по другим веществам, в частности тяжелым металлам и СО<sub>2</sub>, а также для определения характеристик их пространственного и временного разрешения.
- 3. Разбивка источников по конкретным секторам.** В опубликованных материалах говорится о важнейших секторах источников ТЧ. За последнее время получены расчеты по современным легковым автомобилям (в частности, количественные параметры концентраций). На основе новых данных по странам Европы были представлены сообщения об источниках, не связанных с выхлопами транспортных средств (износ автопокрышек, тормозов и дорожного покрытия и взвесь дорожной пыли). В ряде исследований описаны выбросы, связанные с отоплением домов дровами. Были изучены, хотя и менее подробно, и другие крупные источники, в том числе утечки в сельском хозяйстве, лесные пожары и вторичное образование частиц.
- 4. Подробные сведения о свойствах ТЧ.** Участники семинара обсудили вопрос о том, насколько важную роль играет изучение и количественная характеристика совокупных объемов углеродной и сажисто-углеродной фракций ТЧ, а также влияния потребительских предпочтений на удельный вес этих компонентов в общих выбросах ТЧ. Моделирование атмосферных процессов и процессов, связанных с ТЧ, помогает определить удельный вес

секторов не только в формировании фракций выбросов, но и в изменении атмосферных концентраций ТЧ. В свою очередь разработка моделей требует сбора дополнительных сведений, в первую очередь о химическом составе выбросов, а это входит в обязанность всех, кто занимается составлением кадастров.

5. **Кадастры выбросов ТЧ.** В докладах о кадастрах выбросов ТЧ поставлены вопросы, которые, возможно, связаны с самим порядком составления кадастров. Важную роль начинает играть масштаб: ведь проблемы, возникающие при составлении кадастров, могут быть иными, чем при составлении субнациональных либо континентальных кадастров, даже если в последующем приводить эти кадастры к сетке одинаковой размерности. Одновременно участники подчеркнули важность обеспечения высокого качества исходных данных (например, статистической информации о потреблении древесины в частных домах). Были сообщены сопоставительные данные по трем крупным кадастрам (Австралия, Европа и Соединенные Штаты Америки).

6. **Дальнейшая деятельность.** Участники семинара отметили, что методика анализа выбросов ТЧ, за исключением источников, связанных с утечкой, уже разработана. Подготовка соответствующих сведений для включения в Справочное руководство по кадастрам выбросов может потребовать значительных усилий. В качестве следующего шага участники рекомендовали выяснить, какие новые секторы и главы необходимо включить в Справочное руководство по выбросам ТЧ.

## Приложение II

### ВЫВОДЫ УЧЕБНОГО СЕМИНАРА ПО ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА И КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА

(21 октября 2004 года, Испра, Италия)

- 1. Введение и цели.** Учебный семинар по оценке качества и контролю качества (ОК/КК) кадастров выбросов был совместно организован ОИЦ и ЕСЦ/АИИК ЕАОС. В его работе приняли участие 37 экспертов от 30 стран. Это третий учебный семинар по совершенствованию кадастров выбросов, организованный ОИЦ и ЕАОС. Его цель заключалась в рассмотрении требований к качеству кадастров выбросов, а также практических путей выполнения этих требований. На семинаре были рассмотрены вопросы, связанные с неопределенностью, и возможное применение систем ОК/КК в отчетности о выбросах по данной Конвенции, и в отчетности для других органов. На национальном уровне появление комплексной системы, способной обеспечивать и контролировать качество отчетности о выбросах не только для целей рассматриваемой Конвенции, но и для Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций по изменению климата, способствовало бы рациональному использованию ресурсов. Одним из практических средств оценки и контроля качества при обзоре национальных кадастров является программа REPDAB. Участники также обсудили опыт оценки и контроля качества, накопленный в рамках Европейских регистров выбросов и переноса загрязнителей.
- 2. Выводы.** Участники семинара приняли к сведению сообщения ряда стран об их подходах и опыте систем оценки и контроля качества данных в кадастрах выбросов. Участники согласились с тем, что для начала разработки системы ОК/КК необходимы дополнительные ресурсы, но после того как она будет сформирована и станет органической частью сбора данных о выбросах, ее использование потребует лишь незначительных дополнительных средств. Одним из решающих факторов оценки и контроля качества, по мнению участников, являются проверки второй стороной. Участники согласились с тем, что системы оценки и контроля качества потребуют тщательного планирования и нескольких лет на их разработку и внедрение.

### Приложение III

## ПРОЕКТ ДОКУМЕНТА О МЕТОДАХ И ПОРЯДКЕ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЗОРА КАДАСТРОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНИТЕЛЕЙ ВОЗДУХА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ К ОТЧЕТНОСТИ, ПРЕДУСМОТРЕННЫМИ В КОНВЕНЦИИ И ЕЕ ПРОТОКОЛАХ

### Введение

1. В настоящей записке рассматриваются методы и порядок проведения ежегодного обзора данных о выбросах загрязнителей воздуха, представляемых Сторонами по Конвенции и ее протоколам в соответствии с их обязательствами, касающимися отчетности о выбросах. Предполагается, что указанные процедуры обеспечивают простой, ясный и понятный порядок действий и тесное сотрудничество с национальными экспертами.
2. В ходе обзора проводится проверка и анализ представленных Сторонами сведений с целью улучшения качества данных о выбросах и соответствующей отчетности для целей Конвенции. Другая цель обзора - совместно с организациями, имеющими схожие интересы, такими, как Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций по изменению климата и Директива Европейского союза о национальных предельных уровнях (НПУ), - выработать общий подход к определению очередности действий по улучшению качества кадастров и контролю за их совершенствованием в соответствии с требованиями Конвенции.

### 1. ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ

3. Технический обзор включает три этапа и проводится поэтапно. На каждом из них эксперты располагают возможностями для разъяснения вопросов или представления дополнительных сведений. Они также вправе высказывать свои мнения на совещаниях Целевой группы по кадастрам выбросов и прогнозам.
4. Стороны Конвенции ежегодно представляют в Секретариат данные о выбросах загрязнителей воздуха. В них включается информация и о количественных, и о качественных аспектах. Оформление количественных данных должно соответствовать формулярам отчетности ЕМЕП и требованиям Руководящих принципов представления отчетности. Данные, касающиеся качественных аспектов, в том числе применяемой методики, могут быть внесены в информационные доклады о кадастрах (ИДК). Ежегодный обзор данных в обеих категориях включает три этапа:

- a) **Этап 1:** первоначальная проверка материалов, касающаяся соблюдения установленных сроков и отсутствия пробелов;
- b) **Этап 2:** обобщение и анализ всех национальных материалов для выявления противоречий и проверки их сопоставимости и подготовка рекомендаций о совершенствовании их качества;
- c) **Этап 3:** углубленное рассмотрение отдельных кадастров по конкретным загрязнителям, странам или секторам в соответствии с планом, согласованным Исполнительным органом.

## II. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЯЗАННОСТЕЙ В ХОДЕ ПРОВЕДЕНИЯ ОБЗОРА

5. Ниже указывается распределение обязанностей между ответственными за проведение ежегодного обзора.

- a) **Эксперты по выбросам, назначенные Сторонами**, проводят расчеты выбросов и отвечают на вопросы и замечания в связи с проведением обзора, а также предоставляют любую дополнительную информацию, необходимую для целей обзора;
- b) **Целевая группа по кадастрам выбросов и прогнозам** устанавливает правила, проводит анализ и отчитывается о ходе рассмотрения. Группа принимает меры по итогам рассмотрения и предлагает варианты решений при появлении проблем. Целевая группа вносит в Руководящий орган рекомендации по дальнейшему совершенствованию кадастров;
- c) **секретариат** выполняет первый этап обзора, проводя предварительную проверку каждого национального документа, используя для этого интерактивную программу проверки данных REPDAB, разработанную МСЦ-Запад. В письме официальному эксперту по выбросам секретариат дает развернутый ответ, обращая внимание на отсутствие тех или иных данных и на результаты проверки в системе REPDAB. Секретариат подготавливает "Доклад о ходе работы", в котором обобщается вышеупомянутая информация;
- d) **Группа экспертов по обзору** выполняет второй этап обзора. В состав Группы входят:

- i) Сопредседатель Целевой группы (руководит работой Группы по обзору);
- ii) руководитель МСЦ-Запад или его/ее представители, оказывающие помощь в организации заседаний и подготовке отчетных документов;
- iii) руководители ЦМКО, МСЦ-Восток и КХЦ или их представители;
- iv) член секретариата.

Сопредседатели Целевой группы могут дополнительно приглашать экспертов для участия в работе по обзору. Представители Европейского агентства по охране окружающей среды и созданного под его эгидой Европейского специального центра по атмосферным изменениям и изменению климата, а также Объединенного исследовательского центра Европейской комиссии приглашаются к участию в работе Группы. Группа проверяет и формирует методику обзора, проводит консультации с национальными экспертами и вносит предложения по совершенствованию качества данных. Она представляет доклады в Целевую группу;

е) *МСЦ-Запад* оказывает поддержку Группе экспертов по обзору (как это указано выше). Она содействует национальным экспертам в представлении отчетности и внесении изменений в данные о выбросах, обеспечивая функционирование и обновление WEBDAB, базы данных ЕМЕП по представленным материалам о выбросах и REPDAB.

### **III. АНАЛИТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА МАТЕРИАЛОВ, ПРЕДСТАВЛЯЕМЫХ НА ЕЖЕГОДНОЙ ОСНОВЕ**

#### **A. Этап 1: Первая проверка**

б. Секретариат проводит первую проверку каждого отчета о выбросах, полученного от назначенных Сторонами экспертов, отмечая соблюдение установленных сроков, полноту данных и соответствие установленному формату (используя для этого программу REPDAB), и обобщает эту информацию в подготавливаемых для Сторон докладах о ходе работы. Секретариат составляет доклад, обобщающий итоги представления отчетности, для рассмотрения в Президиуме Руководящего органа ЕМЕП; в необходимых случаях повторно запрашивает материалы и передает все документы и их резюме для обработки в МСЦ-Запад и дальнейшей загрузки в WEBDAB. После этого секретариат направляет все оригиналы полученных документов вместе с повторно представленными документами, перепиской с экспертами и окончательными документами с данными на обработку, анализ и обзор в МСЦ-Запад и МСЦ-Восток.

7. График этой работы выглядит следующим образом:

a) в течение двух недель с даты получения материала, используя электронную почту, секретариат передает назначенным экспертам по выбросам доклад о ходе работы по странам;

b) в течение двух недель с момента получения доклада о ходе работы назначенные эксперты по выбросам представляют в секретариат свои замечания. При повторном представлении экспертами документов в связи с допущенными ошибками или вносимыми изменениями они должны быть получены секретариатом в течение трех недель с даты, указанной в качестве крайнего срока представления материалов. Если повторно подаваемые материалы поступают позднее указанного срока (т.е. позднее, чем через три недели после даты, указанной в качестве предельного срока), они не участвуют в ежегодном проведении обзора кадастров и в соответствующей разработке моделей ЕМЕП и не передаются для загрузки в WEBDAB.

#### **В. Этап 2: Обобщение и анализ**

8. На втором этапе Группа экспертов по обзору выполняет более тщательный анализ представленных данных, чем в ходе первой проверки, и составляет доклад с обобщением и анализом информации (см. ниже). Сопредседатель Целевой группы в сотрудничестве с МСЦ-Запад подготавливает доклад Группы по обзору для Целевой группы.

9. Доклад с обобщением и анализом данных составляется для того, чтобы:

a) получить более полное представление о поступивших данных о выбросах и повысить уверенность в их достоверности;

b) выявить противоречия между кадастрами Сторон;

c) осветить вопросы, требующие дополнительного изучения, в том числе дополнительного рассмотрения конкретных кадастров загрязнителей воздуха либо анализа по конкретным секторам;

d) обратить внимание на проблемы по конкретным источникам, и факторы, затрудняющие представление всеобъемлющей и качественной отчетности о выбросах, и предложить варианты решений.

10. Доклады с обобщением и анализом информации включают:

- a) общие сведения об основных источниках по конкретным странам;
- b) сведения о противоречиях между кадастрами, которые обнаруживаются расчетами на основе заранее установленных по каждому сектору коэффициентов пересчета (факторы выбросов), основных пропорций между объемами посекторальных загрязнений, и совокупных посекторальных и национальных объемов, о которых сообщается в других представленных кадастрах (например, подготовленных согласно Директиве ЕЭС о национальных предельных уровнях и Рамочной конвенцией Организации Объединенных Наций об изменении климата);
- c) сведения об отсутствии пробелов и противоречий во временных рядах;
- d) сопоставление с ранее представленной отчетностью о кадастрах для выявления пересчета и изменений в оценочных данных, что помогает определить, насколько последовательно те или иные методы и данные применяются в рамках полученных за последнее время временных рядов данных;
- e) сведения о том, насколько точно соблюдались приоритеты плана работы Целевой группы при освоении и проверке методик обзора; в зависимости от этих приоритетов может меняться и содержание отчетности.

11. В первой части доклада с обобщением и анализом данных вопросы по конкретным странам формулируются на основе вышеупомянутых проверок кадастровых данных. Эти вопросы рассылаются электронной почтой назначенным экспертам по выбросам для дальнейшей переписки с Группой по обзору через сайт, защищенный электронным паролем.

12. Вторая часть доклада представляет собой сводный отчет об итогах обзора в плане соблюдения установленных сроков, отсутствия пробелов и противоречий, а также обеспечения ясности и понятности кадастровых данных в разбивке по регионам. Во второй части также вносятся рекомендации о дальнейшей работе и при необходимости прилагаются сведения о выводах первой части вместе с отзывами назначенных экспертов. В докладе также указывают нерешенные вопросы секторов, требующие дополнительного изучения либо разъяснения назначенными экспертами. Доклад с обобщением и анализом результатов передается на рассмотрение в Целевую группу, а затем на утверждение в Руководящий орган ЕМЕП.

13. Группа экспертов по обзору ежегодно проводит указанную выше работу, придерживаясь следующего графика:

a) в течение 11 недель с даты, указанной в качестве крайнего срока представления материалов, Группа по обзору подготавливает первую часть доклада с обобщением и анализом данных, в которую включаются вопросы по странам. МСЦ-Запад рассылает вопросы по странам через сайт, защищенный паролем;

b) в течение трех недель после размещения этих вопросов на сайте назначенные эксперты по выбросам, используя указанный сайт, отвечают на вопросы по странам (поставленные в первой части доклада с обобщением и анализом данных);

c) Группа по обзору проводит двустороннюю переписку с назначенными экспертами;

d) в течение пяти месяцев с даты, указанной в качестве крайнего срока представления материалов, Группа по обзору подготавливает вторую часть доклада с обобщением и анализом данных для рассмотрения в Целевой группе.

### **С. Этап 3. Всестороннее рассмотрение**

14. По завершении первой проверки и представления докладов с обобщением и анализом результатов Группа экспертов по обзору либо Целевая группа, возможно, пожелают предложить темы, по которым будет проводиться всестороннее рассмотрение некоторых из представленных материалов. Характер такого рассмотрения будет определяться выбранной темой. Предложения о проведении всестороннего обзора рассматриваются в Руководящем органе ЕМЕП, который передает свои планы в Исполнительный орган для включения в ежегодный план работы.

15. В рамках всестороннего рассмотрения могут быть проанализированы:

a) вопрос о том, применялись ли передовые методы, как того требуют Руководящие принципы представления отчетности о выбросах и Справочное руководство ЕМЕП/КОРИНЭЙР по кадастрам выбросов;

b) ясность и понятность кадастров и основания для пересчетов, использования тех или иных методик и обозначений, а также невключения тех или иных источников либо их объединения в одно целое;

с) прочие необходимые данные, в том числе о видах загрязняющей деятельности, данные с привязкой к сетке и данные о точечных источниках.

16. Целевая группа вносит в Руководящий орган предложение о методах и сроках проведения всесторонних обзоров.

-----