



**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ**

Distr.
GENERAL

EB.AIR/WG.5/2004/3
3 June 2004

RUSSIAN
Original: ENGLISH

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ОРГАН ПО КОНВЕНЦИИ
О ТРАНСГРАНИЧНОМ ЗАГРЯЗНЕНИИ ВОЗДУХА
НА БОЛЬШИЕ РАССТОЯНИЯ

Рабочая группа по стратегиям и обзору
(Тридцать шестая сессия, Женева, 13-16 сентября 2004 года)
Пункт 2 предварительной повестки дня

ТЯЖЕЛЫЕ МЕТАЛЛЫ

Доклад о работе второго совещания Группы экспертов по тяжелым металлам,
подготовленный Председателем в сотрудничестве с секретариатом

Введение

1. Второе совещание Группы экспертов по тяжелым металлам состоялось 31 марта - 1 апреля 2004 года в Брюсселе. Оно продолжило оценку соответствующей научной информации о тяжелых металлах. Группа экспертов также рассмотрела проект методов и процедур обзора Протокола по тяжелым металлам, оценив некоторые предельные значения и проанализировав предложения по дополнительным тяжелым металлам, регламентирующим мерам в отношении продуктов или продуктам или группам продуктов (EB.AIR/WG.5/2004/4). Поскольку Протокол уже вступил в силу и Группа экспертов начала свою подготовительную работу по обзору Протокола, ожидается, что данное

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.

совещание станет последним совещанием Группы экспертов. Группа экспертов рассмотрела подготовленный секретариатом текст проекта решения Исполнительного органа о создании целевой группы по тяжелым металлам, а также элементы проекта плана работы для такой целевой группы (см. приложение). Рабочая группа по стратегиям и обзору пожелает, возможно, представить Исполнительному органу нынешний доклад и проект документа о методах и процедурах обзора Протокола на его двадцать второй сессии 29 ноября - 3 декабря 2004 года, когда состоится первое совещание Сторон Протокола.

2. В работе совещания участвовали эксперты Австрии, Бельгии, Германии, Италии, Канады, Латвии, Нидерландов, Соединенного Королевства, Соединенных Штатов Америки, Финляндии, Франции, Чешской Республики, Швейцарии и Швеции. На совещании была также представлена Европейская комиссия. На совещании присутствовали представитель Метеорологического синтезирующего центра - Восток (МСЦ-В) ЕМЕП, а также сотрудник секретариата. Кроме того, на нем присутствовали представители Французско-германского института экологических исследований (ИФАРЕ), Ассоциации предприятий химической промышленности, Международной ассоциации по освоению месторождений свинца, Международной ассоциации по кадмию и Всемирного совета по хлору.

3. Работой совещания руководил г-н Дитер ЙОСТ (Германия). Он выразил признательность Европейской комиссии, выступавшей в качестве принимающей стороны, за организацию этого совещания.

4. Председатель Рабочей группы по стратегиям и обзору г-н Рихард БАЛЛАМАН напомнил о том, что на своей тридцать пятой сессии Рабочая группа приветствовала начало Группой экспертов работы по подготовке к обзору Протокола, включая элементы плана работы. Рабочая группа подтвердила, что первоочередное внимание Группа экспертов должна уделять кадмию, свинцу и ртути, хотя будущая ее работа не должна ограничиваться этими тремя металлами. Она приветствовала участие других вспомогательных органов и их программ и центров и поручила Группе экспертов согласовать четкий график разработки и оценки основанного на воздействии подхода (ЕВ.AIR/WG.5/76, пункты 29 a)-d)).

5. Г-н Балламан отметил, что мандат Группы экспертов предусматривает сбор и оценку имеющейся информации (как в пределах, так и вне рамок Конвенции) о воздействии загрязнения тяжелыми металлами и, в сотрудничестве с соответствующими органами, действующими под эгидой Рабочей группы по воздействию и Руководящего органа ЕМЕП, анализ возможностей использования основанного на воздействии подхода для

обзора и вероятного пересмотра Протокола. Кроме того, Группе экспертов было предложено проводить обзор информации о вариантах борьбы с загрязнением и их издержках, принимая в расчет синергическое взаимодействие с деятельностью по борьбе с загрязнением твердыми частицами и с работой, проводимой Группой экспертов по технико-экономическим вопросам, с целью оценки мер, намечаемых для анализа Протокола, и обзора информации по тяжелым металлам, еще не включенным в Протокол. Он подчеркнул, что в соответствии с пунктами 19 и 23 с) приложения V к Протоколу намеченная оценка соответственно предельных значений для существующих хлорно-щелочных установок и предельных значений содержащих ртуть выбросов в результате сжигания медицинских отходов должна быть завершена не позднее чем через два года после даты вступления Протокола в силу.

6. Секретариат представил информацию о положении с ратификацией Протокола по тяжелым металлам и о работе двадцать первой сессии Исполнительного органа. Протокол вступил в силу 29 декабря 2003 года. По состоянию на 14 февраля 2004 года его ратифицировала 21 страна. На своей двадцать первой сессии Исполнительный орган выразил удовлетворение в связи с деятельностью Группы экспертов по тяжелым металлам и предложил ей продолжить свою подготовительную работу, представляя доклады Рабочей группе по стратегиям и обзору. Он просил вспомогательные органы Конвенции и далее оказывать поддержку Группе экспертов и настоятельно просил Стороны представлять информацию, требующуюся для подготовки плана работы по тяжелым металлам. Он просил Председателя Группы экспертов разработать в сотрудничестве с секретариатом методы и процедуры для обзора Протокола, возможно, в соответствии с положениями, уже разработанными для Протокола по стойким органическим загрязнителям (СОЗ) (ECE/EB.AIR/79, пункт 41).

I. ИТОГИ РАБОТЫ ПОСЛЕДНИХ НАУЧНЫХ РАБОЧИХ СОВЕЩАНИЙ ПО ТЯЖЕЛЫМ МЕТАЛЛАМ

A. Выводы рабочего совещания по тяжелым металлам

7. Секретариат представил информацию об итогах рабочего совещания по тяжелым металлам, которое было организовано Германией 17-18 ноября 2003 года в Лангене (Германия). Выводы совещания содержатся в документе ЕВ.AIR/WG.5/2004/2.

B. Итоги рабочего совещания по критическим нагрузкам тяжелых металлов

8. Представитель Рабочей группы по воздействию представил информацию об итогах рабочего совещания по критическим нагрузкам тяжелых металлов, которое было

организовано Германией 4-5 марта 2004 года в Потсдаме (Германия). На рабочем совещании были обсуждены исправления, внесенные в методологии составления карт критических нагрузок кадмия, свинца и ртути с момента составления первых предварительных карт в 2002 году. Наиболее важные изменения касались следующих вопросов: включение аспектов, относящихся к здоровью человека; разработка основывающихся на воздействии методологий для ртути; включение критических предельных значений для свинца и кадмия в экосистемы суши, касающихся свободных ионов металлов в почвенном растворе; и исключение оценок интенсивности выветривания из используемых уравнений баланса массы. Участники рабочего совещания активно поддержали предложение об использовании основывающегося на воздействии подхода в отношении свинца, кадмия и ртути. Рабочее совещание отметило достаточно полную разработку научных аспектов основывающегося на воздействии подхода, включая предельные критические значения, функции переноса, химический состав и критические нагрузки (www.icpmapping.org).

9. В своих замечаниях некоторые члены Группы экспертов указали на необходимость рассмотрения неопределенностей в критических нагрузках и картах осаждения с целью информирования участников будущих обсуждений проводимой политики относительно того, стоит ли использовать уровни превышения критических нагрузок в ходе разработки моделей для комплексной оценки.

10. Представитель Международной ассоциации по освоению месторождений свинца отметил, что в случае свинца промышленные предприятия в настоящее время проводят оценку риска под руководством правительства Нидерландов и распространяют полученные данные и результаты.

С. Рабочее совещание по ртути: существует ли необходимость в заключении дополнительных международных природоохранных соглашений?

11. Группа экспертов была проинформирована об итогах рабочего совещания по ртути, состоявшегося 29-30 марта 2004 года в Брюсселе. Рабочее совещание было организовано Советом министров стран Северной Европы и Шведским экологическим институтом (ИВЛ) в качестве вклада в предстоящее осуществление стратегии Европейского союза (ЕС) в области ртути, а также в соответствии с деятельностью, проводимой в рамках Протокола по тяжелым металлам, и деятельностью Совета управляющих Программы Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП). Цель рабочего совещания заключалась в выявлении потребностей для будущих международных действий, необходимых для дальнейшего сокращения негативного воздействия ртути на здоровье человека и окружающую среду.

12. На рабочем совещании также обсуждались следующие вопросы: необходимость в оказании помощи и предоставлении финансовых средств развивающимся странам и странам с переходной экономикой, включая необходимость в создании центра по анализу и синтезу информации о стратегиях борьбы с выбросами ртути; необходимость разработки технологий в горнодобывающей промышленности технологий, не связанных с выбросами ртути; меры по сокращению выбросов ртути в секторе угля; важность совершенствования кадастров выбросов ртути; и целесообразность использования основывающегося на воздействии подхода и карт критических нагрузок и их превышения, которые отражают экологически уязвимые районы в Европе (<http://www.ivl.se/nytt/konferenser/mercury/>).

II. РЕЗУЛЬТАТЫ, ПОЛУЧЕННЫЕ ОТ ЕМЕП

13. МСЦ-Восток представил информацию о деятельности ЕМЕП, касающейся загрязнения тяжелыми металлами, в следующих трех областях: сбор и хранение информации об антропогенных выбросах в Европе; мониторинг и измерение концентраций тяжелых металлов в воздухе и осадках; и разработка моделей атмосферного переноса и трансграничного загрязнения тяжелыми металлами на большие расстояния. К настоящему времени около двух третей Сторон представили информацию о национальных ежегодных выбросах кадмия, свинца и ртути; в отношении других Сторон использовались экспертные оценки. Была также собрана информация о других металлах (мышьяк, хром, медь, никель и цинк). Сеть мониторинга тяжелых металлов охватывает только Северную и Центральную Европу; ЕМЕП не располагает информацией о мониторинге тяжелых металлов в Восточной и Южной Европе. В настоящее время до утверждения проекта стратегии мониторинга ЕМЕП, которая направлена на активизацию мониторинга в отношении территориального охвата и наблюдаемых видов, осуществляется обзор системы мониторинга ЕМЕП. МСЦ-Восток подготовил балансы осаждения выбросов по конкретным странам. В зависимости от качества имеющихся данных о выбросах ЕМЕП готова предоставить национальные карты атмосферного поступления и выхода тяжелых металлов и аналогичные карты по конкретным районам.

III. РЕЗУЛЬТАТЫ, ПОЛУЧЕННЫЕ ОТ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ ПО ВОЗДЕЙСТВИЮ

14. Председатель Рабочей группы по воздействию г-н Хайнц ГРЕГОР представил обновленный план работы Международных совместных программ (МСП) и Совместной целевой группы по аспектам воздействия на здоровье человека, который был согласован с

деятельностью ЕМЕП. Опираясь на данные о наблюдаемом воздействии или на существующие экотоксикологические данные, все МСП включили тяжелые металлы в свою деятельность по мониторингу и в настоящее время занимаются подготовкой обновленных докладов об оценке, касающихся риска, связанного с тяжелыми металлами. Результаты мониторинга свидетельствуют о том, что объем их поступления в экосистемы из атмосферы и других источников превышает уровни выхода во многих областях и что отмечается их накопление в почвах и водосборных бассейнах. Дополнительная информация содержится в документе ЕВ.AIR/WG.1/2003/3 и по следующему адресу: <http://www.unece.org/env/wge/welcome.html>.

15. Члены Группы экспертов, представляющие регион ЕМЕП, подчеркнули, что разработка критических нагрузок для кадмия, свинца и ртути имеет важное значение для их стран, и поддержали обращение о сборе соответствующих данных. Эксперты Канады и Соединенных Штатов заявили о том, что подход на основе критических нагрузок для тяжелых металлов не используется в их странах.

IV. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ДРУГИХ ОРГАНИЗАЦИЙ И РЕГИОНОВ

16. Европейская комиссия (Директорат по окружающей среде). Представитель Европейской комиссии изложил информацию о статусе проекта вспомогательной директивы по тяжелым металлам и полициклическим ароматическим углеводородам (ПАУ) (к существующей Рамочной директиве по качеству воздуха, 96/62/ЕС), в которой предлагаются стандарты качества воздуха применительно к мышьяку, кадмию, ртути, никелю и ПАУ. Проект директивы предусматривает необходимость проведения фонового мониторинга, независимо от уровней концентрации, со степенью пространственного разрешения, аналогичной той, которая была рекомендована для уровня 2 в проекте стратегии мониторинга ЕМЕП. Эта директива будет иметь юридически обязательный характер и соответствовать положениям стратегии мониторинга ЕМЕП.

17. Конвенция по защите морской среды северо-восточной части Атлантического океана (ОСПАР). Хотя на совещании не присутствовали представители ОСПАР, эта организация заявила о своей заинтересованности и поддержке в отношении деятельности Группы экспертов.

18. Программа Арктического мониторинга и оценки (АМАП). Хотя в работе совещания не участвовали представители АМАП, эта организация направила Группе экспертов письмо, в котором выражается ее заинтересованность и поддержка в отношении ее деятельности.

19. Деятельность, осуществляемая в Северной Америке. Группа экспертов была проинформирована о деятельности по регулированию выбросов ртути в Канаде, включая нынешнее положение с антропогенными атмосферными выбросами (ежегодный размер которых составляет около 8 метрич. т) (см. www.ccme.ca/ccme; www.ec.gc.ca/mercury). Группа экспертов была проинформирована о мерах, использующихся в Соединенных Штатах для сокращения атмосферных выбросов тяжелых металлов. В рамках национальной программы были установлены стандарты выбросов для свыше 170 категорий стационарных источников, которые отражают использование технологий максимально достижимого ограничения выбросов (ТМДОВ), т.е. концепции, аналогичной концепции наилучших имеющихся методов (НИМ). Меры регулирования в отношении продуктов, касающиеся содержащих ртуть продуктов, конкретно указываемых в приложении VII к Протоколу, включают в себя как регламентирующие, так и добровольные программы, осуществляемые на национальном уровне, на уровне штатов или на местном уровне.

20. Группе экспертов был представлен доклад Швейцарии об оценке опасности воздействия кадмия, содержащегося в минеральных удобрениях, на здоровье человека и окружающую среду (<http://www.umwelt-schweiz.ch/buwal/shop/shop.php>).

V. РАССМОТРЕНИЕ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ И ЗАТРАТ, СВЯЗАННЫХ С БОРЬБОЙ С ЗАГРЯЗНЕНИЕМ ТЯЖЕЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ

A. Предварительная информация, касающаяся намеченной оценки предельных значений выбросов для существующих хлорно-щелочных установок и предельных значений содержащих ртуть выбросов в результате сжигания медицинских отходов и выбросов из других категорий источников, включенных в приложения III и V к Протоколу

21. Группе экспертов были представлены результаты деятельности в области материалов, проводящейся ИФАРЕ под руководством Германии с целью обзора информации, относящейся к техническим приложениям. Цель этой деятельности заключается в обзоре НИМ, предназначенных для ограничения выбросов тяжелых металлов и их соединений из источников, перечисленных в приложении II к Протоколу, и связанных с ними затрат, а также в анализе сроков применения предельных значений в соответствии с требованиями Протокола как в отношении промышленности по производству хлора и щелочи, так и применительно к сжиганию медицинских и опасных отходов. С этой целью ИФАРЕ провел исследование о нынешнем состоянии знаний о тяжелых металлах, в настоящее время охватываемых Протоколом, твердых частицах и

пыли. Полный текст доклада о проведении исследования размещен по следующему адресу: http://www-iip.wiwi.uni-karlsruhe.de/forschung/emission_html/UNECE.htm.

22. Представитель Международной ассоциации по освоению месторождений свинца отметил, что он запросил у промышленных кругов информацию относительно достоверности и технической осуществимости некоторых из предложенных предельных значений выбросов (ПЗВ) и получил ответы, не имеющие однозначного характера.

23. Представитель Генерального директора по окружающей среде Европейской комиссии (Группа G2-промышленность) отметил, что, когда Европейское сообщество ратифицировало Протокол, оно не включило в свое законодательство предусмотренные в Протоколе предельные значения выбросов, однако указало, что подход, предусматривающий комплексное предотвращение и ограничение загрязнения (КПОЗ), является "иной стратегией сокращения выбросов" по смыслу положений пункта 2 статьи 3.

24. Соединенные Штаты только что завершили подготовку норм для новых и существующих источников в ряде категорий, перечисленных в приложениях к Протоколу, которые включают в себя обязательные положения и сроки их соблюдения в будущем. Соединенные Штаты выразили озабоченность по поводу изменений, вносимых в ПЗВ в Протоколе, в особенности в связи с тем, что эти новые нормы пока еще не были полностью внедрены в Соединенных Штатах.

25. Группа экспертов приняла решение о том, что ее мандат не охватывает вопрос о рассмотрении изменений, вносимых в Протокол и приложения к нему до проведения первого совещания Сторон, и просила ИФАРЕ изменить структуру его доклада, с тем чтобы представлять информацию о нынешнем состоянии ПЗВ в различных секторах, а не в виде предлагаемых поправок к техническим приложениям.

26. Группа экспертов решила, что эксперты представят ИФАРЕ соответствующую информацию по техническим приложениям к 1 июня 2004 года для двух указанных выше отдельных секторов и к 1 ноября 2004 года для других секторов. В зависимости от того, в каком состоянии к сентябрю будет находиться проект технического документа, его можно было бы издать в качестве неофициального документа для обсуждения в ходе совещания Рабочей группы по стратегиям и обзору.

**В. Возможный синергизм с деятельностью по ограничению выбросов
твердых частиц**

27. Было сделано предложение при обзоре Протокола по тяжелым металлам, включая твердые частицы, следовать процедуре разработки руководящих документов, которая использовалась в отношении Гётеборгского протокола. Председатель подчеркнул преимущества получения информации о НИМ как для тяжелых металлов, так и для твердых частиц, хотя такая процедура, возможно, представляет собой политическое решение выходящее за рамки мандата Группы экспертов.

28. Ряд экспертов выразили заинтересованность в создании центра по анализу и синтезу информации о НИМ, как это было предложено в ходе проведения рабочего совещания по ртути.

**VI. РАССМОТРЕНИЕ ВОПРОСА О ДОСТАТОЧНОСТИ
И ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОТОКОЛА**

29. Группа экспертов была проинформирована о проекте "Эффективность Протоколов по тяжелым металлам и СО₂ и стоимость дополнительных мер", который по заказу Нидерландов проводится Организацией прикладных научных исследований Нидерландов (ТНО). Цель данного проекта заключается в повышении качества существующих кадастров выбросов тяжелых металлов и СО₂ и заполнении статистических пробелов в интересах обеспечения основ для сценариев сокращения выбросов. На первом этапе в рамках проекта будут подготовлены данные об общенациональных выбросах и секторальная информация по Европе. На втором этапе, в зависимости от просьб, которые могут поступить от создаваемой целевой группы по тяжелым металлам, будут проведены расчеты уровней сокращения выбросов и соответствующих затрат. Полученные результаты будут представлены Руководящему органу ЕМЕП и возможной целевой группе после того, как она приступит к своей деятельности.

30. Поскольку данный проект был представлен Группе экспертов впервые, он подробно не обсуждался. Ряд экспертов указали, что данное исследование позволит получить подробную информацию о кадастрах выбросов тяжелых металлов, которая могла бы иметь важное значение для определения будущих уровней сокращения выбросов, и что они рассматривают это исследование в качестве конструктивного шага на пути сбора более всеобъемлющих данных, информации о технологиях борьбы с загрязнением и иной информации о тяжелых металлах, т.е. в целом той информации, которую создаваемая целевая группа могла бы использовать в своей работе в зависимости от ее потребностей в

данных. Другие эксперты отметили, что, после того как целевая группа согласует свой план работы, можно было бы установить источники данных. До этого момента было бы преждевременно производить отбор источников информации.

VII. МЕТОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ ОБЗОРА ПРОТОКОЛА

31. Председатель представил проект документа по проекту решения о методах и процедурах обзора Протокола по тяжелым металлам, в котором содержится оценка некоторых предельных значений и рассматриваются предложения по дополнительным тяжелым металлам (ЕВ.AIR/WG.5/2004/4). Группа экспертов решила препроводить свои замечания в секретариат до 1 июня 2004 года, с тем чтобы проект документа можно было бы направить на рассмотрение Рабочей группы по стратегиям и обзору.

Приложение

**ЭЛЕМЕНТЫ ПЛАНА РАБОТЫ ВОЗМОЖНОЙ ЦЕЛЕВОЙ ГРУППЫ ПО
ТЯЖЕЛЫМ МЕТАЛЛАМ НА 2005-2006 ГОДЫ**

а) Планирование и проведение технической работы, необходимой для намечаемой оценки предельных значений выбросов (не позднее чем через два года после даты вступления Протокола в силу) для:

- i) существующих хлорно-щелочных установок (пункт 19 приложения V);
- ii) сжигания медицинских отходов (пункт 23 с) приложения V).

б) Планирование и проведение технической работы, необходимой для обзора достаточности и эффективности обязательств, изложенных в Протоколе, с учетом наилучшей имеющейся научной информации о:

- i) воздействии осаждения тяжелых металлов [включая информацию о выбросах, осаждениях, критических нагрузках, картах превышения];
- ii) оценке технологических изменений [включая информацию о связанных с ними затратах по проектам, осуществляемым странами, возглавляющими деятельность по этим направлениям];
- iii) изменяющихся экономических условиях [(соответствующие материалы получены от Европейской комиссии и из других регионов)].

с) Планирование и проведение технической работы, необходимой для оценки того, в какой степени обеспечены удовлетворительные основы для применения основывающегося на воздействии подхода. Этот аспект будет опираться на результаты деятельности, проводимой по позиции i) подпункта б) выше.
