



**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ**

Distr.
GENERAL

EB.AIR/WG.5/2005/1
18 June 2005

RUSSIAN
Original: ENGLISH

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

Рабочая группа по стратегиям и обзору

(Тридцать седьмая сессия, Женева, 26-30 сентября 2005 года)

Пункт 3 предварительной повестки дня

**ТЕХНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБЗОРА ПРОТОКОЛА
ПО СТОЙКИМ ОРГАНИЧЕСКИМ ЗАГРЯЗНИТЕЛЯМ**

Доклад сопредседателей Целевой группы по стойким органическим
загрязнителям (СОЗ), подготовленный при содействии секретариата

Введение

1. В настоящий доклад Целевой группы по СОЗ включены результаты работы, проделанной в ходе ее третьего совещания, состоявшегося в Вене с 30 мая по 2 июня 2005 года и неофициального совещания, проведенного в Риме с 28 февраля по 1 марта 2005 года. Тексты сообщений и приведенная справочная информация помещены в Интернете по адресу www.unece.org/env/tfpops.

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.

2. По меньшей мере в одном из совещаний участвовали эксперты Австрии, Бельгии, Венгрии, Германии, Испании, Италии, Канады, Нидерландов, Норвегии, России, Соединенного Королевства, Соединенных Штатов, Финляндии, Франции, Чешской Республики, Швейцарии, Швеции, Эстонии и Европейского сообщества (ЕС). По меньшей мере на одном из совещаний присутствовали представители Секретариата ЕЭК ООН, Метеорологического синтезирующего центра - Восток (МСЦ-В), ЕМЕП, Программы арктического мониторинга и оценки (АМАП), Отраслевой группы "Еврохлор", Европейского совета химической промышленности (ЕСХП), Международного совета ассоциации предприятий химической промышленности (МСАПХП) и Компании "ЗМ".
3. Совещания проходили под председательством г-на Дэвида СТОУНА (Канада) и г-на Йохана СЛИГГЕРСА (Нидерланды).
4. Целевая группа выразила свою признательность Австрии и Италии за гостеприимство и отличную организацию работы совещаний.

I. РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ ЦЕЛЕВОЙ ГРУППЫ

5. В соответствии со своим планом работы (ECE/EB.AIR/79/Add.2, приложение XII, пункт 1.5) Целевая группа:
 - а) подготовила элементы технических обзоров с целью содействовать Рабочей группе по стратегиям и обзору в обзоре достаточности и эффективности Протокола по стойким органическим загрязнителям (СОЗ) (раздел II);
 - б) провела технический обзор досье, направленных Исполнительным органом, по пентабромодифениловому эфиру (ПБДЭ) и перфтороктановому сульфонату (ПФОС) (раздел III).
6. В разделе IV представлен документ по вариантам для установления приоритетов и внесения поправок в протокол, подготовленный сопредседателями Целевой группы и Председателем Рабочей группы по стратегиям и обзору, в соответствии с просьбой Исполнительного органа, высказанной на его двадцать первой сессии (ECE/EB.AIR/83, пункт 29 f)).

II. ТЕХНИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ ОБЗОРА ДОСТАТОЧНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОТОКОЛА

7. Целевая группа провела обзор и внесла поправки в рабочие документы, подготовленные экспертами МСЦ-В, а также выразила свою признательность авторам этих документов. Резюме проанализированной информации приводится ниже.

A. Наилучшая имеющаяся научная информация об эффектах осаждения СОЗ

8. В настоящем разделе обобщается информация об атмосферном переносе и осаждении, об измеренных и смоделированных уровнях в окружающей среде и об их потенциальном токсикологическом эффекте.

9. Совершенствование методов моделирования переноса и осаждения СОЗ позволило улучшить определение химических веществ, по своим физическим и химическим свойствам имеющих потенциал для атмосферного переноса на большие расстояния. Текущие модели отражают перенос и осаждение СОЗ на глобальном уровне, на уровне полушарий и региональном уровне. Хотя эти модели свидетельствуют о значительном объеме выбросов из глобальных источников СОЗ, они тем не менее демонстрируют, что основное количество СОЗ, осаждаемых в регионе ЕЭК ООН, образуются в самом этом регионе. Имитационные модели показывают, как уменьшение объемов выбросов в регионе ЕЭК ООН привело к соответствующему сокращению их осаждения.

10. Накоплен относительно большой объем информации о полихлорированных дифенилах (ПХД) и 1,1,1-трихлор-2,2-бис (4-хлорфенил) этане (ДДТ), что позволяет провести оценку некоторых пространственных и временных тенденций, которые можно отнести на счет изменений в осаждении в результате атмосферного переноса на большие расстояния. Полученные результаты свидетельствуют о том, что уровни обоих веществ за последние 15-30 лет в целом существенно сократились, о чем свидетельствуют архивные документы по естественным осадениям (например, кернах) и уровнях в биоте. Полученные за последние 10-15 лет данные временных рядов атмосферного и биологического мониторинга говорят о том, что уровни этих веществ в окружающей среде по-прежнему сокращаются, хотя и более медленными темпами, особенно в отдаленных экологических зонах, таких, как Арктика. Несмотря на эти тенденции, некоторые вещества этой группы продолжают демонстрировать высокие суммарные уровни ПХД и в меньшей степени суммарные уровни ДДТ, которые превышают различные токсические пороги. Рассчитанные суточные дозы ПХД в целом у людей могут превосходить некоторые показатели, установленные в руководствах, а это указывает на то, что по-прежнему существует опасность для здоровья людей. Этому риску в большей степени подвергаются новорожденные в тех местах, где дозы поступления в организм могут превышать дозы поступления у взрослых на порядок.

В целом, суммарные дозы поступления ДДТ у населения намного ниже нормативов их содержания в пище. Группы, подверженные сильному риску, например эскимосы Гренландии и Канады, у которых дозы поступления ПХД регулярно превышают предельно допустимые концентрации, также получают суммарные дозы ДДТ, которые приближаются, а иногда превышают установленные ВОЗ предельно допустимые нормы.

11. Объем информации об уровнях загрязнения полихлорированными дибензо-п-диоксинами (ПХДД) и дибензофуранами (ПХДФ) невелик по сравнению с информацией о большинстве других СОЗ. Модели нынешних атмосферных концентраций и осадений свидетельствуют о понижающих тенденциях в промышленных регионах ЭЭК ООН, где с конца 1980-х годов эти показатели уменьшились на 50%. Аналогичные тенденции наблюдаются при проверках молока у кормящих матерей в некоторых европейских странах. Результаты мониторинга в отдаленных районах, таких, как Арктика, в целом не показывают заметных отклонений от этих тенденций по ПХДД и ПХДФ в абиотической среде или биоте. Эти данные также говорят о том, что эти концентрации в организме наиболее чувствительных морских млекопитающих и питающихся рыбой птиц могут превосходить некоторые пороги токсичности. Вероятность отрицательного воздействия увеличивается еще больше, если рассмотреть метаболиты ПХД. Во всех тканях человека накапливаются ПХДД и ПХДФ, и вместе с диоксинподобными ПХД они могут образовывать уровни нагрузки диоксинподобных веществ, которые, как правило превышают пищевые нормативы ВОЗ у населения в целом.

12. Накопленная информация об уровнях загрязнения окружающей среды и тенденциях накопления гексахлорбензола (ГХБ), гексахлорциклогексана (ГХГ), хлорданов, токсафена и, в меньшей степени, дильдрина и гептахлора позволяет провести оценку некоторых пространственных и временных тенденций, которые нельзя отнести на счет осадения в результате атмосферного переноса на большие расстояния. Полученные данные говорят о том, что экологические уровни ГХБ, изомера α -ГХГ, эпоксида гептахлора, хлорданов и токсафена как правило уменьшились за последние 30 лет, хотя тенденция к сокращению концентраций дильдрина, линдана (γ -ГХГ) или β -ГХГ проявляется не столь четко. Аналогичные результаты содержатся в собранных за последние 10-15 лет данных атмосферного мониторинга в Арктике. Концентрации в тканях у подверженных большому риску морских животных (птиц и млекопитающих) обычно не превышали допустимые пороговые значения токсичности, хотя определенные эффекты у чрезвычайно уязвимых видов были вызваны токсафеном, ГХБ, эпоксидом гептахлора и хлорданами. Уровни концентрации этих СОЗ у людей и дозы, полученные в результате атмосферного переноса на большие расстояния, также намного уступали предельно допустимым нормам. Однако их концентрации у народов Арктики, которые питаются морскими млекопитающими, могут превосходить некоторые предельно допустимые для пищи.

13. Были получены некоторые смоделированные данные по полициклическим ароматическим углеводородам (ПАУ), особенно в наиболее промышленно развитых районах ЕЭК ООН. Результаты моделей при сравнении мало отличаются от данных атмосферного мониторинга и свидетельствуют о том, что атмосферные уровни за последние 10-15 лет сократились. Поскольку ПАУ не накапливаются в пищевых цепях, их уровни, измеренные в биоте, относительно низки. Следовательно, пищевая нагрузка ПАУ на организм человека в результате атмосферного переноса на большие расстояния составляет относительно небольшую величину и намного ниже применяемых нормативов. Самым значительным источником пищевой нагрузки по ПАУ на организм человека является их образование во время приготовления пищи.

14. При попадании в окружающую среду альдрин легко разлагается до дильдрина, а поэтому редко измеряется. Эндрин и мирекс иногда измеряются в окружающей среде, однако имеющихся данных недостаточно для оценки временных тенденций. Сравнение некоторых последних результатов с результатами 20-30-летней давности свидетельствует о том, что уровни этих веществ в окружающей среде уменьшились. Ограниченные данные по уровням эндрина в биоте свидетельствуют об относительно небольшой нагрузке и незначительном риске отрицательного воздействия в результате атмосферного переноса на большие расстояния. Уровни мирекса, хотя и превышают уровни эндрина, тем не менее ниже, чем у других СОЗ, и, похоже, нет документов, подтверждающих риск отрицательного воздействия в результате атмосферного переноса на большие расстояния. Уровни воздействия на все население в целом намного ниже применяемых нормативов для пищи. Нагрузка по мирексу у некоторых эскимосов превышала канадские медицинские нормативы при приеме пищи.

15. Имеется очень мало информации об экологических уровнях хлордекона и полибромированных дифенилов, которые связаны с осаждением в результате атмосферного переноса на большие расстояния. Наличие небольшого объема информации говорит о том, что их нагрузка на дикую природу и людей очень мала.

16. Недавно в отдаленных экологических районах, где нет местных источников, были проведены измерения некоторых веществ, имеющих характеристики СОЗ. К ним относятся бромированные ингибиторы (ПБДЭ и гексабромциклододекан), фторорганические соединения (ПФОС и соединения их группы), хлорированные промышленные химикаты (изомеры хлорированных парафинов с короткой цепью и полихлорированных нафталинов) и использующиеся в настоящее время пестициды (эндосульфан). В настоящее время эндосульфан является одним из наиболее распространенных хлорорганических пестицидов в атмосфере Северной Америки. Были получены данные об увеличении временных рядов, когда временной интервал в 4-5 лет

для наиболее распространенного вещества из группы ПБДЭ (БДЭ-47) увеличился вдвое, а у некоторых видов были получены самые высокие концентрации ПФОС среди всех СОЗ или вещества с характеристиками СОЗ. В настоящее время ПБДЭ и ПФОС также измеряются в тканях человека чаще, причем уровни суммарных ПБДЭ увеличиваются, особенно в Северной Америке.

В. Оценки технических достижений

1. Производство и использование, в том числе исключения, веществ, включенных в приложения I и II к Протоколу

17. В настоящем разделе приводится имеющаяся сводная информация по следующим веществам: ДДТ, ГХГ (линдан) и ПХД. Она основывается на информации, переданной Целевой группе в 2004 году. Соответствующая информация, содержащаяся в докладе Целевой группы за 2004 год (EВ.AIR/WG.5/2004/1), включает переоценку веществ, прописанных в Протоколе.

18. Ни одна из Сторон с переходной экономикой не запросила исключений в отношении производства или использования ГХД или производства ПХБ. У секретариата нет информации о производстве и/или об использовании ПХД в странах, не являющихся Сторонами Протокола.

19. Что касается использования и наличия заменителей ДДТ, то разработанные в настоящее время долговременные обработанные инсектицидами противомоскитные сетки содержат синтетический пиретроидный инсектицид, которым обрабатывается материал сеток, что увеличивает эффективность сеток до 2-5 лет.

20. Что касается использования ГХГ, включая линдан, то раньше изомеры технических ГХГ использовались для изготовления трихлорбензола (ТХБ). Теперь для этого не требуется ГХГ. С помощью технического ГХГ также не производится никаких других химических продуктов.

21. Вместо ПХД в трансформаторах наиболее часто применяются минеральные и силиконовые масла. Могут также использоваться и другие заменители, но они не представляют большой коммерческий интерес. Некоторые используемые в настоящее время заменители, в частности алкилзамещенные хлордифенилы, также могут быть опасными для здоровья и окружающей среды. Минеральные масла, силиконовые масла и материалы на основе эфиров представляют собой биоразлагаемые заменители, и их предпочтительнее использовать с экологической точки зрения. Альтернативные инженерные решения, в частности такие, как заключенные в оболочку трансформаторы с

воздушным охлаждением, рекомендуются при использовании биологически неразлагаемых заменителей ПХД (DIVS 2000:825, Совет министров стран Северной Европы).

22. В 1998 году Арктический совет приступил к проекту по постепенной замене ПХД в Российской Федерации. Этот проект включал технико-экономическое обоснование и оценку альтернативных решений в отношении крупных конденсаторов и трансформаторов. Горючесть альтернативных жидкостей потребовала изменения технологии по хранению и заполнению трансформаторов, а также принятие более активных противопожарных мер. Альтернативные решения не требовали совершенствования производственной технологии для конденсаторов и трансформаторов. Конденсаторы и трансформаторы, в которых использовались заменители, обладают электрическими свойствами и сроком службы, сопоставимыми с установками, в которых используются ПХД, а стоимость их уничтожения меньше.

23. Целевая группа приняла к сведению новые технологии, позволяющие выявлять ПХД в изделиях.

2. Удаление отходов

24. Были изучены новые достижения в экологически безопасном уничтожении/ликвидации веществ, перечисленных в приложениях I-III к Протоколу, принятым в рамках Базельской конвенции и поддержанных Глобальным экологическим фондом (ГЭФ).

25. На своем седьмом совещании в октябре 2004 года Конференция Сторон Базельской конвенции утвердила общие технические руководящие принципы¹ по экологически безопасной ликвидации отходов, состоящих из или содержащих СОЗ или загрязненных ими. В них описываются применяющиеся процессы для экологически безопасного уничтожения и необратимого превращения содержащихся в отходах СОЗ. В этом документе также приводится руководство по сокращению или ликвидации утечек в окружающую среду во время процессов удаления и переработки.

26. В обзоре новых, инновационных технологий уничтожения и обезвреживания СОЗ и идентификация перспективных технологий для использования в развивающихся странах²,

¹ Полный текст документа помещен в Интернете по адресу:
http://www.basel.int/techmatters/pops/pops_guid_final.doc.

² Полный текст документа помещен в Интернете по адресу:
http://www.basel.int/techmatters/review_pop_feb04.pdf.

опубликованном Научно-технической консультативной группой ГЭФ (СТАП) в 2004 году, было отмечено пять технологий без сжигания³ в качестве перспективных, новых и инновационных. В докладе рекомендуется, чтобы эти технологии были глубже проанализированы для предоставления финансовых средств на развитие этих технологий в промышленных масштабах в ближайшем будущем.

3. Побочные продукты

а) Технологические достижения в наилучшей имеющейся технологии ограничения выбросов (НИТ)

27. Приводящийся ниже обзор самых последних технологических разработок НИТ в связи с приложением V к Протоколу охватывает как новые, так и существующие крупные стационарные источники. Резюме альтернатив и новых технологий по каждой категории приводится в таблице.

28. Некоторые эксперты отметили, что возможным способом сокращения выбросов ПАУ в атмосферу было бы рассмотрение вопроса о производстве и использовании креозота и карболинеума в соответствии с приложением I или II к Протоколу.

Категория	Альтернативные технологии	Новые технологии
Сжигание, включая совместное сжигание бытовых, опасных, медицинских отходов или осадка сточных вод.	Для бытовых отходов: стратегии полного уничтожения отходов; минимизация, сортировка отходов и их рекуперация; санитарные свалки; компостирование; механическая и биологическая очистка; высокотемпературное плавление; Для опасных отходов: минимизация отходов и их сортировка при окончательном удалении с помощью других технологий или вывоз на соответствующие свалки; химическое восстановление из газовой фазы; щелочная деструкция в присутствии катализатора; восстановление натрием; сверхнасыщение воды кислородом. Для медицинских отходов: стерилизация паром; глубокая стерилизация паром; микроволновая обработка; сухая термическая стерилизация; гидролиз в щелочной среде (или щелочное расщепление под нагреванием); биологическая очистка; вывоз на свалки. Для осадка сточных вод: вывоз на свалки; распыление осадка сточных вод.	Пиролиз и газификация; термическая деполимеризация; плазменные технологии.

³ Определения, используемые в целях обзора, включают процессы, которые протекают в обедненной или обогащенной кислородом среде. В ходе применения таких технологий могут образовываться диоксины или фураны, но при этом требуется меньше технических средств, чем при процессе окисления, в частности таких, как высокотемпературный процесс во вращающейся обжиговой печи.

Категория	Альтернативные технологии	Новые технологии
Обжиговые печи	Процесс FASTMET; прямые восстановительные процессы; прямые процессы плавления.	Селективное каталитическое восстановление; инъекция мочевины.
Производство первичной и вторичной меди	Следует уделить внимание гидрометаллургическим процессам, где это технически целесообразно, для новых медеплавильных установок или процессов выплавки меди.	Каталитическое окисление.
Сталеплавильное производство	В настоящее время нет альтернативы графитовым электродам.	Селективное каталитическое восстановление: печь CONTIARC; печь COMELT.
Плавильные печи в производстве вторичного алюминия.		Каталитическое окисление; каталитические мешковые фильтры; использование электродуговых печей для бессолевого получения шлакового расплава; повторное использование пылевых фильтров; обработка шлака в сухом состоянии.
Сжигание органических топлив в муниципальных и промышленных котлоагрегатах тепловой мощностью свыше 50 МВт	В приложении V не устанавливаются наилучшие имеющиеся технологии специально для удаления ПХДД/Ф. Исследования, проведенные в США, показали, что концентрации серы в отходящих газах препятствуют образованию диоксинов.	
Отопление жилых домов	Замены неудачно сконструированных печей печами, в которых топливо сжигается более эффективно.	Тепловые насосы.
Дровяные котлоагрегаты тепловой мощностью менее 50 МВт	Котлоагрегаты с нижней тягой; современные котлоагрегаты, работающие на гранулированном топливе; установка аккумулирующей емкости.	Небольшие комбинированные теплоэнергетические установки; тепловые насосы; возобновляемые источники энергии; гранулированное топливо.
Производство кокса	Европейский крупногабаритный коксовый реактор (однокамерная система); коксование замкнутого цикла; непрерывное коксование по технологии фирмы "Антей".	Непрерывное коксование; технология коксования "кальдерон"; японский проект SCOPE21.
Производство анодов	Сухая абсорбция; конденсация с помощью электростатических осадителей.	Регенеративное дожигание.
Производство алюминия по технологии Сёдерберга	Использование электролизера с центральным подводом тока (считается НИТ в Европе); инертные аноды; смачиваемые катоды; низкотемпературный электролиз на вертикальных электродах (VELTE); электролизер со смачиваемым катодом; углетермическая технология; технология восстановления каолинитом.	
Установки консервации древесины	Строгое ограничение на использование креозота и карболинеума для консервации древесины.	

b) Технические достижения с точки зрения предельных значений

29. Для настоящего обзора были отобраны текущие международные и национальные предельные значения для новых и существующих установок в тех секторах, которые были указаны в приложении IV. Кроме того, также были рассмотрены текущие предельные значения как для новых, так и действующих установок в секторах, перечисленных в приложении VIII, и не включенные в приложение IV.

30. Для крупных стационарных источников ПХДД/Ф, перечисленных в приложении IV (сжигание твердых бытовых отходов, медицинских твердых отходов и опасных отходов), в большинстве стран установлены предельные значения выбросов (ПЗВ), которые ниже или равны значениям, установленным в Протоколе⁴. ПЗВ, используемые большинством стран, в основном устанавливаются на уровне 0,1 нг Э.Т./м³. Наиболее низкое сообщенное значение составляет 0,080 нг Э.Т./м³, которое применяется к новым и действующим установкам, и будет применяться к существующим установкам в 2006 году. Важно понять, что различные методы измерения диоксинов могут давать различные значения. Подробное описание метода измерения в большинстве случаев не сообщается.

31. ПЗВ как для ПХДД/Ф, так и для ПАУ, не были приняты многими Сторонами Конвенции для источников, перечисленных в приложении VIII. Некоторые страны установили ПЗВ для ПХДД/Ф для всех секторов категорий 1-5, перечисленных в приложении VIII, но меньше ПЗВ для секторов категорий 6-11. Ряд стран установили ПЗВ для ПАУ. Установлены значения для ПАУ по большинству категорий источников, указанных в приложении VIII. ПЗВ по СО в отходящих газах используются в некоторых странах для борьбы с выбросами ПАУ в отопительном жилищном секторе. Только одна страна сообщила нормативы для ГХД, и то это касается лишь категории 6. Не были сообщены ПЗВ для ПХДД/Ф, ПАУ и ГХД по сектору консервации древесины (категория 12). Не было также представлено информации о ПЗВ по ПАУ для сжигающих установок.

32. Собранная информация о стандартах сжигания медицинских и опасных отходов в настоящем докладе свидетельствует о том, что ПЗВ в Протоколе обычно превышают значения, установленные многими Сторонами. В приложение IV к Протоколу включаются только предельные значения для сжигания бытовых твердых отходов,

⁴ Предельные значения для диоксидов и фуранов, упомянутых в Протоколе, выражаются в единицах Э.Т./м³ с использованием Э.Т., которые были предложены Организацией Североатлантического договора (НАТО)/ККМС, хотя в настоящее время существует другая классификация Э.Т., предложенная Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ).

медицинских твердых отходов и опасных отходов. Настоящая компиляция указывает на то, что ряд Сторон установили стандарты на выбросы из источников, перечисленных в приложении VIII, особенно по ПХДД/Ф в рамках категорий 1-5.

с) Технологические достижения в отношении мер борьбы с выбросами из подвижных источников

33. Были рассмотрены национальные и международные стандарты выбросов, применяемых к подвижным источникам и их топливам, а также технические достижения в отношении приложения VII к Протоколу.

34. Что касается бензиновых двигателей, в прошлом алкиловинцовые соединения широко добавлялись в бензин для защиты двигателей от эффекта детонации. Присадки использовались для того, чтобы не допустить отложения свинца. Во время сжигания эти галогенированные поглотители образовывали ПХДД/ПХДФ. В наши дни устройствами электронного впрыска топлива и регулирования контроля сжигания (трехэлементный каталитический конвектор) оснащаются все автотранспортные средства, работающие на бензиновых двигателях, а это эффективно препятствует выбросам ПАУ. Поскольку катализаторы несовместимы со свинцом, постепенно стал применяться неэтилированный бензин, и необходимость в этих галогенированных добавках отпала. С постепенным уменьшением использования этилированного бензина в большинстве частей региона ЕЭК ООН автотранспортные средства с бензиновыми двигателями перестают становиться источниками ПХДД/ПХДФ.

35. Вследствие гетерогенного характера сжигания дизельные двигатели являются одним из крупнейших источников выбросов мелких твердых частиц (ТЧ). Объем формируемых ТЧ прежде всего зависит от условий работы и качества топлива. Основная фракция низколетучих углеводородов, включающая ПАУ, образует ТЧ. Однако все существующие стандарты выбросов дизельных двигателей относятся к ТЧ, а не к ПАУ. В последние годы конструкции этих систем сжигания были усовершенствованы, а это привело к существенному сокращению выбросов ТЧ. Дальнейшее сокращение требует установки фильтров, улавливающих твердые частицы. Такие приспособления, установленные в трубе глушителя, оказались самыми эффективными имеющимися технологиями сокращения выбросов, способных не только сократить общий объем твердых частиц в выбросах дизельных двигателей, но и также задерживать весь ряд частиц размером менее 100 нм. ЕС принял меры, чтобы постепенно сократить использование наполнителей, содержащих большие концентрации ПАУ, при производстве покрышек. Это позволит уменьшить выбросы ПАУ в процессе износа покрышек.

36. Характеристики катализаторов и устройств электронного регулирования сильно ухудшаются при плохом качестве топлива. Таким образом, чистые выбросы после систем очистки требуют высококачественного топлива, например с низким содержанием серы. В результате очистки можно получать бензиновое и дизельное топлива с содержанием серы менее 10 млн.⁻¹. Кроме того, снижение содержания ароматических соединений в топливе (например, алкилированный бензин) может существенно сократить выбросы ПАУ и других загрязнителей в небольших двухтактных и четырехтактных двигателях.

37. При постепенном уменьшении использования этилированного бензина транспортные средства на бензиновых двигателях перестают быть крупным источником выбросов диоксинов и фуранов. Дизельные двигатели, официально являющиеся основным источником тонкодисперсных частиц при содержании ПАУ в качестве основного компонента подлежат строгому контролю на выбросы ТЧ. Дальнейшее ужесточение ПЗВ, особенно для внедорожников, позволит еще больше сократить выбросы ТЧ дизельных двигателей. Некоторые страны используют финансовые стимулы для ускоренного внедрения более чистых технологий. Кроме того, производители машин стремятся внедрять более эффективные очистные технологии, чтобы их изделия отвечали более жестким нормативам по выбросам. Учитывая большое количество предельных значений для конкретных категорий автомобилей и быстрое развитие технологии сокращения выбросов ТЧ, Рабочая группа по стратегиям и обзору, возможно, пожелает рассмотреть наиболее подходящий механизм сокращения выбросов ТЧ из подвижных источников.

С. Выбросы

38. Данные, которые Стороны Протокола должны представить, чтобы продемонстрировать, что они соблюдают обязательства в отношении уровней выбросов из источников, перечисленных в приложении III, не были получены для обзора, поскольку Стороны едва ли сообщают данные о выбросах за 2004 год до 2006 года. Поэтому настоящий обзор не является всеобъемлющим. Однако Целевая группа по СОЗ предложила МСЦ-В подготовить сводный документ о наилучших имеющихся данных о выбросах, представленных странами, включая данные за 1990 год и более поздний период. Краткий общий обзор данных по выбросам, как отмечается в пункте 8 статьи 3, приводится ниже. Имеются также данные по веществам, включенным в приложения I и II. Данные о выбросах, представленные странами в 2004 году, содержатся в документе ЕВ.АИР/УГ.1/2004/10.

1. Вещества, включенные в приложение III к Протоколу

39. В 2004 году информацию о выбросах ПХДД/Ф и ПАУ в период с 1990 по 2002 год представила 31 страна, а данные о выбросах ГХБ (по меньшей мере за один год) представили 22 страны.

40. Что касается диоксинов и фуранов, то, согласно представленным данным, в большинстве стран за указанный период в общем произошло сокращение их выбросов. Общий объем выбросов ПХДД/Ф в 17 странах за 1990 и 2002 годы сократился на 68% (диаграмма 1). Максимальное снижение выбросов ПХДД/Ф по одной стране составило 90%, а максимальное увеличение - 50%. Данные о выбросах ПХДД/Ф за каждый год (1990-2002 годы) имеются по десяти странам.

41. Информация о пространственном распределении выбросов ПХДД/Ф была представлена 12 странами. Информация о номенклатуре отчетности (НО) по выбросам ПХДД/Ф в разбивке по секторам за 2002 год имеется по 20 странам. Максимальный вклад в общий объем выбросов ПХДД/Ф в этих странах был получен из источников в жилищном секторе (31%).

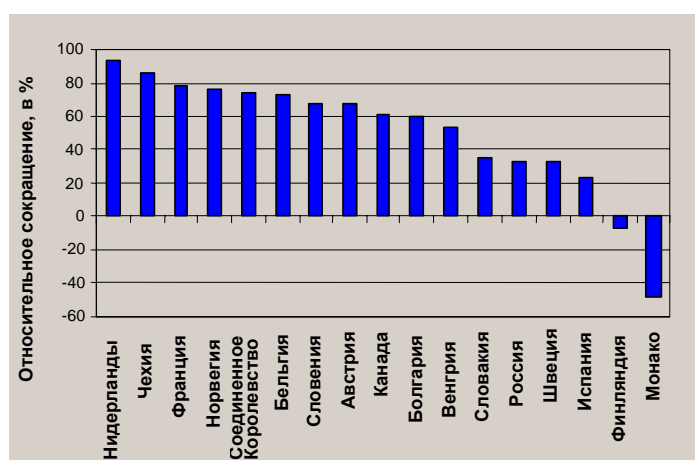


Диаграмма 1. Относительное сокращение выбросов ПХДД/Ф за период с 1990 по 2002 год в 17 странах

42. Что касается ПАУ, то 19 стран сообщили данные об общем объеме выбросов по четырем индикаторным соединениям, перечисленным в приложении III к Протоколу. Выбросы ПАУ в девяти странах в период между 1990 годом и 2002 годом сократились на 29% (диаграмма 2). Максимальные сокращения выбросов ПАУ среди стран составило 90%, а максимальное увеличение - 40%. Данные о выбросах ПАУ за каждый год (1990-2002 годы) имеются по восьми странам. Одиннадцать стран представили данные о пространственном распределении выбросов ПАУ, а 13 стран представили информацию о

выбросах ПАУ по секторам за 2002 год. Наибольший вклад в общий объем выбросов ПАУ был отмечен в жилищном секторе (63%).

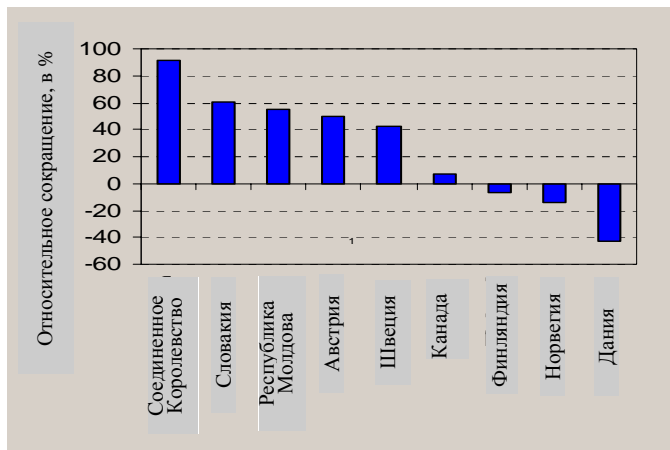


Диаграмма 2. Относительное сокращение выбросов ПАУ в 1990-2002 годах в девяти странах

43. Общий объем выбросов ГХБ в восьми странах в период между 1990 и 2002 годами сократился на 20% (диаграмма 3)⁵. Максимальное сокращение выбросов ГХБ по странам составило 90%, а максимальное увеличение - 200%. Информация о выбросах ГХБ за 2002 год в разбивке по секторам имеется для 12 стран. Наибольшая часть в общем объеме выбросов ГХБ приходится на долю источников в обрабатывающей промышленности и строительном секторе (35%).

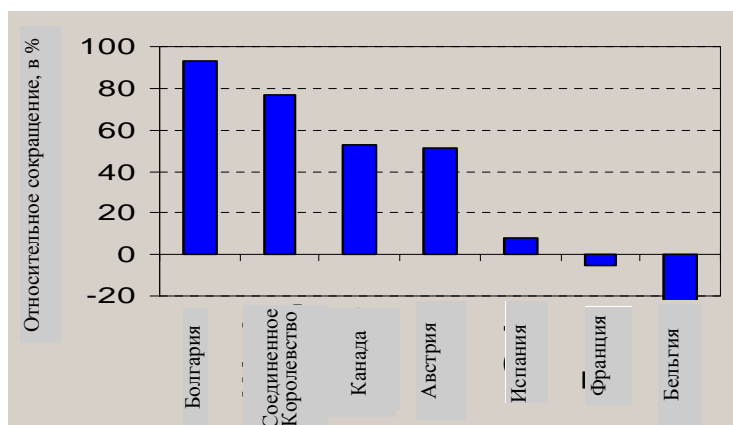


Диаграмма 3. Относительное сокращение выбросов ГХД за период 1990-2002 годы в семи странах

⁵ На совещании Целевой группы было отмечено, что данные о выбросах реестра Венгрии по ГХБ находятся на рассмотрении. Поэтому по просьбе Венгрии ее информация была исключена из диаграммы 3.

44. Для оценки общего объема выбросов веществ, перечисленных в приложении III, в регионе Европы, и их временных рядов (1990-2002 годы) необходимо использовать экспертные оценки. Чтобы выполнить требования статьи 9 Протокола, т.е. представить "информацию о переносе на большие расстояния и осаждении стойких органических загрязнителей", ЕМЕП будет пользоваться официальными данными о выбросах и экспертными оценками. В настоящее время имеющиеся данные о выбросах для построения моделей в два или три раза уступают уровням, сопоставленным с имеющимися замеренными данными. Однако, по веществам, содержащимся в приложении III, более надежное сопоставление между расчетами и замеренными данными будет возможно после расширения сети мониторинга ЕМЕП и осуществления стратегии мониторинга на 2004-2009 годы.

2. Вещества, включенные в приложения I и II

45. Девятнадцать стран представили информацию о выбросах ПХД, а 12 стран - о выбросах ГХГ за период с 1990 по 2002 годы (по меньшей мере за один год). Согласно этим данным, общий объем выбросов ПХД в период между 1990 и 2002 годами сократился на 75%. Максимальное сокращение выбросов ПХД по странам составило 90%, а максимальное увеличение - 50%.

46. В соответствии с представленными данными о выбросах за 1990 и 2002 годы, выбросы ГХГ сократились на 80% в одной из стран и увеличились на 3,9% - в других. Выбросы ГХГ в одной стране с 1998 года оставались на нулевом уровне.

47. Еще 11 стран представили данные о выбросах алтрина, хлордана, хлордекона, дилдрина, эндрина, гептахлора, кексабромдефенила, мирекса, токсафена и ДДТ за период с 1990 по 2002 годы (по меньшей мере за один год). Десять из них сообщили о том, что они не используют эти вещества.

III. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОБЗОРЫ ПБДЭ И ПФОС

48. Два досье, полученные от Исполнительного органа, были рассмотрены в соответствии с общими руководящими принципами/процедурами технических обзоров досье по новым веществам, которые были представлены Рабочей группе по стратегиям и обзору на ее тридцать шестой сессии (ЕВ.AIR/WG.5/2004/1, приложение III). Целевая группа выразила свою признательность соответствующим экспертам за проделанную прекрасную работу.

А. Коллегиальные и технические обзоры по направлению А

49. Целевая группа сформировала группу экспертов для изучения досье на той же основе, которая обычно применяется к коллегиальным обзорам представляемых журнальных статей. Эксперты работали и отчитывались независимо. Рассматривалась только информация, содержащаяся в досье.

50. Эксперты согласовали краткий отчет, подготовленный каждым из них по каждому досье, исходя из своих индивидуальных обзоров.

51. Целевая группа провела обзоры досье, отдельные доклады о коллегиальных обзорах и резюме коллегиальных обзоров. Целевая группа в целом согласилась с выводами экспертов и постановила основывать свой технический обзор по направлению А в докладе, подлежащем представлению Рабочей группе по стратегиям и обзору, на этих досье, коллегиальных обзорах, с которыми могут при необходимости ознакомиться стороны, и на другой информации, представленной экспертами. В своем докладе Целевая группа, так же, как эксперты, использовала термины "сделала вывод" или "согласилась", чтобы указать на свои оценки в связи с тем, предоставляют ли характеристики риска достаточно информации, для того чтобы сделать свои заявленные выводы, а не выразить совпадающее мнение Целевой группы или сделать новую оценку характеристик СОЗ по двум веществам.

1. Пентабромдифениловый эфир

Выводы по техническому элементу досье

52. В целом Целевая группа пришла к выводу, что досье содержит достаточно информации для проверки в связи с требованиями решения 1998/2 Исполнительного органа и поддержала сделанное в досье заключение, что ПБДЭ должен рассматриваться в качестве СОЗ в контексте Протокола. Один эксперт не согласился с выводом досье о том, что ПБДЭ следует считать СОЗ в контексте Протокола, и особо отметил свою точку зрения в пункте 55 ниже.

Введение

53. Коммерческий ПБДЕ является бромированным замедлителем горения, который в основном используется при производстве полиуретановой пены, хотя его производство в этих целях в Северной Америке и Европе было прекращено. Коммерческий ПБДЭ представляет собой смесь полибромированных дифенилэфиров, особенно четырех

соединений брома (тетрабромдифенилэфиры; ТБДЭ), пяти соединений брома (пентабромдифенилэфиры; ПБДЭ) и в меньшей степени шести соединений брома (гексабромдифенилэфиры; ГБДЭ). У каждой из этих родственных групп атомы брома расположены не одинаково, а поэтому эти вещества могут обладать различной токсичностью (например, БДЭ-47 в группе ТБДЭ, БДЭ-99 в группе ПБДЭ и т.д.).

54. При рассмотрении характеристик СОЗ в соответствии с руководством и индикативными цифровыми значениями, изложенными в пунктах 1 а)-1 d) 1998/2 Исполнительного органа, относительно:

а) потенциала трансграничного атмосферного переноса на большие расстояния: Целевая группа согласилась, что характеристики риска предоставляет достаточно информации, чтобы поддержать содержащийся в досье вывод о том, что у ПБДЭ есть потенциал для атмосферного переноса на большие расстояния, поскольку он удовлетворяет значениям руководства и индикативным значениям по парциальному давлению и времени атмосферного полупериода распада и поскольку существуют данные мониторинга, свидетельствующие о том, что это вещество было обнаружено в отдаленных районах;

б) токсичность: Целевая группа согласилась, что характеристики риска дают достаточное основание, чтобы поддержать вывод досье о том, что ПБДЭ обладает потенциалом для вредного воздействия на здоровье человека и/или окружающую среду;

в) стойкость: Целевая группа согласилась, что характеристики риска предоставляют достаточно информации, чтобы поддержать вывод досье о том, что ПБДЭ является стойким соединением в окружающей среде, показатели которого превышают значения Руководства и индикативные значения;

г) биологическая аккумуляция: Целевая группа согласилась с тем, что характеристики риска предоставляют достаточно информации, чтобы поддержать вывод досье о том, что ПБДЭ удовлетворяет значениям Руководства и индикативным значениям по биоаккумуляции и биоконцентрациям.

55. Соображения, касающиеся пунктов 2 а), 2 б) и пункта 3 решения 1998/2: Целевая группа отметила, что досье отчасти удовлетворяет требованию пункта 2 б). Она отметила, что совокупность потенциального атмосферного переноса, замеренных экологических и биотических уровней, экспотенциальное увеличение этих уровней в некоторых условиях и связь с токсичностью в конечных пунктах свидетельствует о том, что ПБДЭ может оказывать вредное воздействие на здоровье человека и/или окружающую среду в

результате атмосферного переноса на большие расстояния. Один из экспертов высказал мнение о том, что досье не содержит достаточной информации, чтобы с уверенностью сказать, что ПБДЭ может оказывать значительное отрицательное воздействие на здоровье человека и/или окружающую среду в результате атмосферного переноса на большие расстояния.

2. Перфтороктановый сульфат

Выводы по техническому элементу досье

56. В целом Целевая группа сделала заключение, что досье содержит достаточно информации для проверки в отношении требований решения 1998/2 Исполнительного органа и поддержки сделанного в досье вывода о том, что ПФОС следует рассматривать в качестве СОЗ в тексте Протокола. Целевая группа отметила, что можно перечислить ряд последних публикаций, и подчеркнула потенциальную сложность и недостаточность информации по веществам, родственным 96 ПФОС. Один эксперт не согласился с выводом досье, согласно которому ПФОС нужно считать СОЗ в контексте Протокола, и особо отметил свое мнение в пункте 59, упомянув с озабоченностью, что дополнительная информация, которой не располагал Исполнительный орган на своей двадцать второй сессии, не могла рассматриваться в ходе технических обзоров этого досье до и в ходе третьего совещания Целевой группы.

Введение

57. Перфтороктановый сульфат (ПФОС; $\text{CF}_3(\text{CF}_2)_7\text{SO}_3$) представляет собой ион сульфата с полностью фторированной алкиловой цепью. ПФОС в этой форме используется или включается в большое количество молекул и полимеров. Благодаря своим поверхностно активным свойствам он применяется в широком ряде продуктов, в частности таких, как пятновыводители и чистящие средства, гидравлические жидкости, противопожарные пены и при производстве полупроводниковых схем. ПФОС может образовываться в окружающей среде в результате разложения веществ, содержащихся в основной группе ПФОС, которая называется "вещества, родственные ПФОС". В досье упоминается ПФОС и 96 родственных ПФОС веществ. Однако это досье только указывает на индикативные цифровые значения, упомянутые в решении 1998/2 Исполнительного органа по ПФОС. Опираясь на измерения масштабов распределения ПФОС в биоте, основной мировой производитель ПФОС в период 2000-2002 годов постепенно сократил его производство, хотя другие компании по-прежнему продолжают его производство и есть проблемы, связанные с наличием подходящих альтернативных веществ для его замещения в некоторых важных областях применения.

58. При рассмотрении характеристик СОЗ с учетом Руководства и индикативных цифровых значений, перечисленных в пунктах 1 а)-1 d) решения 1998/2 Исполнительного органа в отношении:

а) возможного трансграничного атмосферного переноса на большие расстояния: Целевая группа отметила нехватку экспериментальных данных о поведении ПФОС и его присутствии в атмосфере. Она также отметила малую летучесть ПФОС, указанную в досье, а это свидетельствует о том, что атмосферный перенос паровой фазы маловероятен. Однако, по мнению Целевой группы, информация мониторинга присутствия ПФОС в биоте в отдаленных районах и возможность захвата частицами или перенос более летучих прекурсоров ПФОС подтверждается выводами досье о том, что потенциально возможен его атмосферный перенос на большие расстояния;

б) токсичность: было отмечено, что ПФОС отвечает ряду критериев для определения токсичности, особенно веществ в регионе Европейского союза (ЕС). Целевая группа согласилась с тем, что характеристики риска обеспечивают достаточную информацию, чтобы поддержать вывод досье о том, что ПФОС потенциально может вредно воздействовать на здоровье человека и/или окружающую среду;

с) стойкость: Целевая группа согласилась с тем, что характеристики риска предоставляют достаточную информацию, чтобы поддержать содержащийся в досье вывод о том, что ПФОС сохраняет стойкость в окружающей среде, причем ее значения превышают показатели Руководства и индикативные значения;

д) биологическая аккумуляция: в силу физико-химических характеристик ПФОС и того обстоятельства, что он связывает белки в сыворотке крови и печени, для определения потенциала бионакопления нельзя использовать коэффициент распределения в системе октонол-вода. Было отмечено, что измеренные значения коэффициента биоконцентрации (КБК) были ниже индикативного значения 5 000. Целевая группа приняла к сведению факты, свидетельствующие о высоких уровнях ПФОС у некоторых видов животных, включая белых медведей, тюленей, некоторых рыб и морских птиц, а также информацию, предполагающую длительное время нахождения в организме людей, и в связи с этим согласилась, что характеристики риска обеспечивают достаточную информацию, чтобы поддержать вывод досье о том, что требования решения 1998/2 Исполнительного органа, касающегося биоаккумуляции, были удовлетворены.

59. Соображения, связанные с пунктами 2 а), 2 б) и пунктом 3 решения 1998/2 Исполнительного органа: Целевая группа отметила в целом недостаточный объем информации о том, что уровни в окружающей среде связаны с потенциальным эффектом. Целевая группа также приняла к сведению информацию о токсичности, потенциальном атмосферном переносе на большие расстояния, биоаккумуляцию и стойкость, а также информацию мониторинга, включенную в досье, и достаточность и эффективность обзора. Таким образом, было высказано общее мнение, что имеется достаточно информации, чтобы поддержать выводы досье, указывающие на то, что ПФОС может вредно воздействовать на здоровье человека и окружающую среду в результате атмосферного переноса на большие расстояния. Один из экспертов высказал мнение о том, что в досье не содержится достаточной информации, чтобы установить, что ПФОС может оказывать значительное вредное воздействие на здоровье человека и/или на окружающую среду в результате атмосферного переноса на большие расстояния.

60. Целевая группа получила доклад (помещенный в Интернет по адресу: www.unece.org/env/tf pops) и материалы от компании "ЗМ", бывшего основного производителя ПФОС. В связи с кругом своих обязанностей, прописанных в решении 2003/10 Исполнительного органа, Целевая группа не проводила обзор этого материала. Однако она отметила, что Рабочая группа по стратегиям и обзору, возможно, пожелает принять к сведению этот материал в ходе своего предстоящего рассмотрения досье по ПФОС. Кроме того, Целевая группа отметила мнение Научного комитета по здоровью и экологическим рискам (НКЗЭР), высказанное в его докладе "Стратегия сокращения риска ПФОС и анализ преимуществ и недостатков".
(http://europa.eu.int/comm/health/ph_risk/committees/04_scher/docs/scher_o_014.pdf)

В. Направление В

61. Целевая группа договорилась с группой экспертов о рассмотрении аспектов досье по направлению В, что было проведено на совместной основе.

1. Пентабромодифениловый эфир

62. Информация, содержащаяся в досье, была точной и указывает на принятие возможных мер по ликвидации риска.

63. В досье содержится информация о его производстве и сбыту до 2000 года. Производство и использование ПБДЭ в настоящее время должно быть существенно меньше в связи с постепенным его прекращением в Соединенных Штатах и в ЕС. Имеющаяся информация об утечках из продуктов в течение всего их жизненного цикла не

была полной. В досье отмечалось, что крупнейшими источниками ПБДЭ явились диффузное загрязнение в течение срока службы изделий и после него, а также полномасштабные точечные источники в результате удаления и рециркуляции. К трудным вопросам относился вопрос о том, как ликвидировать утечки в результате воздействия атмосферных условий и износа продуктов; сброса в осадок сточных вод; утечек с санитарных свалок; выбросов при сжигании и утечек из рециркуляционных установок. Даже при постепенном уменьшении производства ПБДЭ имеющиеся запасы изделий, содержащих это химическое вещество, по-прежнему используются в областях, описанных выше. Были установлены основные потенциальные каналы выбросов и представлена информация об оценках утечек.

64. В досье перечисляются потенциальные заменители - как химические, так и нехимические - ПБДЭ. В досье рассматриваются ингибиторы горения, которые в настоящее время используются при изготовлении мебели, причем было отмечено, что ТББЭ и хлорированные фосфатозфиры (т.е. ХФЭ) используются, в частности, в качестве заменителей ПББЭ. Вопрос об издержках не был затронут и в досье были упомянуты лишь выгоды.

2. Перфтороктановый сульфонат

65. Имеется чрезвычайно мало информации об использовании и объемах производства ПФОС и родственных 96 ПФОС веществ. В досье содержался лишь ограниченный объем информации об утечках и выбросах ПФОС, но в целом была отражена наилучшая имеющаяся на время подготовки досье информация. Утечки ПФОС и его прекурсоров, вероятно, происходят в течение всего их жизненного цикла. Не было представлено никаких данных об атмосферных выбросах, хотя, вероятно, их объем был невелик по сравнению с выбросами в почву и воду. Имеются убедительные свидетельства того, что атмосферные выбросы должны происходить во время производства ПФОС. В досье признается, что ПФОС могут образовываться в результате разложения родственных ПФОС веществ, что усложняет подсчет утечек ПФОС в атмосферу.

66. В досье содержится полный объем имеющейся информации о технических аспектах заменителей ПФОС. В нем отмечается, что в настоящее время у ПФОС нет заменителей для использования в некоторых фотографических процессах, производстве полупроводников и гидравлических жидкостей для авиации и что следует более подробно изучить вопрос о заменителях ПФОС при связывании паров химических веществ в процессе износостойкого хромирования. Было отмечено, что эти виды использования ограничены и поддаются методам борьбы с выбросами. В досье отмечается, что пока до конца не выяснен вопрос о воздействии на здоровье человека и окружающую среду

фторированных тепломеров, которые применяются вместо ПФОС во многих производствах.

67. Для оценки других химических веществ и технологий было бы полезно получить больше информации о рынках, имеющихся заменителях химических веществ или технологии, о стоимости заменителей и об их эффективности. В разделе, посвященном издержкам и выгоде, не было представлено достаточно информации о том, желают ли лица, принимающие решения, рассматривать стратегию контроля рисков, которыми чреваты ПФОС, и не было представлено информации по 96 родственным веществам.

68. В досье упоминаются уже принятые или предложенные меры по борьбе с риском в Соединенных Штатах Америки, ЕС и Соединенном Королевстве, что свидетельствует о необходимости принятия мер в странах региона ЕЭК ООН для ограничения производства, использования и выбросов ПФОС. В досье не представлено достаточно информации о возможном положительном эффекте различных стратегий, которые можно было бы принять для ликвидации рисков, связанных с ПФОС.

3. Варианты стратегии управления

69. После окончательной подготовки обоих досье появилась новая информация, которая может быть полезной при разработке любой стратегии управления (например, доклад ОЭСР за 2005 год, доклад Соединенных Штатов о постепенном сокращении производства и использования ПБДЭ, содержащийся в обзоре по направлению В доклада, и распространенный Целевой группой доклад "ЗМ" об оценке риска ПФОС).

70. Требуется вся имеющаяся дополнительная информация по следующим темам: производство и использование, издержки и технико-экономическая обоснованность возможных мер борьбы, а также об измерении фактических выбросов в окружающую среду, если это целесообразно, или оценках выбросов.

71. Когда оцениваются возможные меры борьбы, особое внимание следует уделять химическому типу ПБДЭ. В досье основное внимание уделяется коммерческим ПБДЭ, которые состоят из ряда гомологических групп дифенилэфиров.

72. Целевая группа во время своего первого обзора технических элементов предлагаемых досье выделила несколько проблем:

a) продолжающаяся увеличиваться база научных знаний и данных, которая подчеркивает важное значение самых полных и обновленных досье, насколько это возможно;

b) необходимость транспарентного и четко сформулированного процесса с целью обеспечить, чтобы заинтересованные субъекты располагали достаточной возможностью для предоставления информации для технических обзоров;

c) трудности в толковании того, каким образом следует оперативно приступить к осуществлению пункта 2 b) решения 1998/2 Исполнительного органа. Рабочая группа по стратегиям и обзору, возможно, пожелает рассмотреть вопрос о том, следует ли Целевой группе подготовить дополнительное разъяснение к руководящему документу, утвержденному Исполнительным органом на его двадцать второй сессии.

IV. ВАРИАНТЫ УСТАНОВЛЕНИЯ ПРИОРИТЕТОВ И ВОЗМОЖНЫЕ ПОПРАВКИ К ПРОТОКОЛУ ПО СОЗ 1998 ГОДА

73. В ближайшем будущем Стороны в Исполнительном органе, возможно, пожелают рассмотреть ряд поправок к Протоколу. К возможным элементам для внесения поправок относятся:

a) результаты переоценки/финансовые переоценки, в которых нуждается Протокол, о чем в 2004 году сообщила Целевая группа;

b) результаты обзора достаточности и эффективности;

c) включение новых веществ;

d) необходимость увеличения гибкости Протокола, чтобы учесть потребность в регулярных изменениях (например, включение дополнительных веществ, совершенствование технологий борьбы с выбросами).

74. Есть два пути, с помощью которых можно вносить изменения: путем проведения переговоров по новому протоколу или путем внесения поправок в уже существующий Протокол.

75. В прошлом подход, который применялся в Конвенции, заключался в проведении переговоров о заключении новых протоколов, и такой протокол могла официально в любое время внести одна или несколько Сторон Конвенции. Этот вариант позволил бы

охватить все Стороны Конвенции и внести все предусматриваемые изменения за один раз. Принятие нового протокола могло бы также решить проблему, связанную с наличием ряда поправок, каждая из которых требует ратификации.

76. Участники переговоров по данному Протоколу хотели получить долгосрочный постоянный документ, который можно было бы обновлять с учетом развития знаний и в приложения к которому можно было бы легко добавлять новые вещества, не прибегая к переговорам по пересмотру всего Протокола. Поэтому в статье 14 предусматривается механизм внесения в любое время возможных поправок. Протокол с внесенными поправками обладает таким же правовым статусом, как и изначальный текст, и подпадает под действие тех же правил ратификации. После того, как две трети Сторон Протокола ратифицировали любую поправку, он вступает в силу, а его пересмотренный вариант становится обязательным для Сторон. Только Стороны Протокола могут вести переговоры о внесении поправок.

77. В долгосрочной перспективе использование этой процедуры может привести к сильно измененному протоколу, когда многие Стороны ратифицируют различные поправки. Трудности, связанные с применением такого документа, и неразбериха относительно того, кто является Стороной к различным поправкам к Протоколу, не вызывают энтузиазма. Этого можно избежать лишь с помощью принятия нового протокола по решению всех Сторон Конвенции.

78. Возможные изменения в Протоколе могут выйти за рамки процесса внесения поправок в приложения. Большое количество потенциальных поправок может послужить серьезным основанием для полного пересмотра Протокола. Большинство статей нынешнего Протокола можно было бы использовать в качестве основы для измененного текста.

79. Работа над СОЗ, запрашиваемая Исполнительным органом для поддержания решений, необходимых в соответствии с Протоколом, ложится на Целевую группу. Что касается СОЗ, то соответствующий технический опыт ограничен, а потребности Конвенции зачастую конкурируют с другими потребностями Сторон. В результате этого Целевая группа основывает свою работу на материалах, представленных очень небольшим количеством Сторон Конвенции. Исполнительный орган, возможно, пожелает рассмотреть пути получения необходимых ресурсов (экспортных знаний) от Сторон. В противном случае следует признать ограниченный потенциал Целевой группы при разработке годового плана работы и установлении приоритетов в отношении предлагаемых направлений работы.

80. Установление приоритетов на 2006 год будет зависеть от количества новых веществ, представленных и сочтенных приемлемыми, а также от сроков принятия любого нового или видоизмененного протокола. В настоящее время приоритетные направления работы Целевой группы можно было бы изложить следующим образом:

a) обзор новых представленных веществ, которые рассматриваются в качестве приемлемых Исполнительным органом;

b) помощь Рабочей группе по стратегиям и обзору в изыскании вариантов стратегии управления для веществ, которые Стороны Протокола признали СОЗ на двадцать третьей сессии Исполнительного органа;

c) поиск вариантов стратегии управления для веществ, которые были приняты для обзора;

d) на сессии Исполнительного органа в декабре 2006 года Стороны могли бы поручить Рабочей группе по стратегиям и обзору начать переговоры по обновлению или внесению поправок в Протокол, которые должны быть закончены в 2007 году или, по крайней мере, в 2008 году (через 10 лет после подписания Орхусского протокола). В целях оказания помощи Рабочей группе по стратегиям и обзору Целевой группе можно было бы предложить составить проект пересмотренного текста (элементов) для Протокола по СОЗ в 2006 году, с тем чтобы Рабочая группа по стратегиям и обзору имела на руках рабочий документ для ее совещания (совещаний) в 2007 году.
