

РУКОВОДСТВО ПО СТОЙКИМ ОРГАНИЧЕСКИМ ЗАГРЯЗНИТЕЛЯМ ДЛЯ НПО

Структура действий для защиты здоровья человека и окружающей среды от стойких органических загрязнителей (СОЗ)

**Подготовлено Джеком Вайнбергом
Старшим советником по политике
Международной сети по ликвидации СОЗ**

Перевод «Эко-Согласия»

Это Руководство может быть воспроизведено только в некоммерческих целях с разрешения IPEN

List of Abbreviations and Acronyms

ВАТ	наилучшие имеющиеся методы
ВЕР	наилучшие виды природоохранной деятельности
КАС	Службы подготовки аналитических обзоров по химии
CFC	хлорфторуглерод
КС	Конференция Сторон
ОГО	Организация гражданского общества
ДДТ	дихлордифенилтрихлорэтан
ЕС	Европейский Союз
GAIA	Глобальный альянс за альтернативы сжиганию
ГЭФ	Глобальный экологический фонд
ГПД	Глобальный план действий
ГББ	гексабромбифенил
ГБЦДД	гексабромциклододекан
ГХБ	гексахлорбензол
HCWH	Охрана здоровья без ущерба
МКРХВ	Международная конференция по регулированию химических веществ
МФХБ	Межправительственный форум по химической безопасности
МПК	Межправительственный переговорный комитет
IPEN	Международная сеть по ликвидации СОЗ
IRS	Опрыскивание пестицидами внутри помещения
ISDE	Международное общество врачей за окружающую среду
НПО	неправительственные организации
НПВ	Национальный план выполнения
Окта БДЭ	окта-бромированный дифенил эфир
PAN	Сеть действий против пестицидов
ПХБ	полихлорированные бифенилы
РeCB	пентахлорбензол
Пента БДЭ	пента-бромированный дифенил эфир
ПФОС	перфтороктановый сульфат
СОЗ	Стойкие органические загрязнители
РВПЗ	Регистр выброса и переноса загрязнителей
СПМРХВ	Стратегический подход к международному регулированию химических веществ
SCCP	Хлорированные парафины с короткой цепочкой
ЮНЕП	Программа ООН по окружающей среде
ЮНИДО	Организация ООН по промышленному развитию
ПРООН	Программа развития ООН

ЮНИТАР	Учебный и научно-исследовательский институт ООН
WECF	Женщины Европы за общее будущее
WFPНА	Всемирная федерация ассоциаций общественного здоровья
ВОЗ	Всемирная организаций здравоохранения

Содержание

1. Предисловие

2. Введение в СОЗ

- 2.1. ДДТ, ПХБ и диоксины
- 2.2. Общие для всех СОЗ свойства
- 2.3. СОЗ в окружающей среде
- 2.4. Перенос на большие расстояния
- 2.5. Биоаккумуляция
- 2.6. Разрушение эндокринной системы
- 2.7. СОЗ становятся глобальной проблемой

3. Переговоры и создание Стокгольмской конвенции о СОЗ

- 3.1. Формирование Межправительственных комитетов для разработки Соглашения о СОЗ
- 3.2. Переговоры по Соглашению о СОЗ
- 3.3. Конвенция вступает в силу

4. Что говорится в Стокгольмской конвенции о СОЗ

- 4.1. Цель Стокгольмской конвенции
- 4.2. Контроль и ликвидация СОЗ
- 4.3. Ликвидация девяти СОЗ, перечисленных в Приложении А
- 4.4. Условия по регулированию ПХБ
- 4.5. Условия по регулированию ДДТ
- 4.6. Исключения для использования промежуточных веществ локального действия, находящихся в изолированной системе
- 4.7. Условия по регулированию диоксинов и других непреднамеренно образующихся СОЗ
- 4.8. Меры по сокращению или ликвидации выбросов, связанных с запасами и отходами
- 4.9. Национальные планы выполнения
- 4.10. Выявление и включение в список дополнительных СОЗ для ликвидации и контроля
 - *Критерии отбора*
 - *Профиль риска*
 - *Оценка управления риском*
 - *Включение СОЗ в список*
- 4.11. Национальное регулирование химических веществ, проявляющих характеристики СОЗ
- 4.12. Обмен информацией и предоставление информации общественности

- 4.13. Научные исследования, разработки и мониторинг
- 4.14. Техническая помощь
- 4.15. Финансовая помощь
- 4.16. Отчетность и оценка эффективности
- 4.17. Конференция Сторон
- 4.18. Секретариат Конвенции

5. Настоящий статус выполнения Стокгольмской конвенции

- 5.1.Альдрин, диэльдрил, эндрин, гептахлор и токсафен
- 5.2.Хлордан и мирекс
- 5.3.ГХБ
- 5.4.ПХБ в оборудовании
- 5.5.ДДТ для контроля переносчиков инфекционных заболеваний
 - √ Отчет Экспертной группы по ДДТ
 - √ Как лучше контролировать малярию
 - √ Пропаганда ДДТ
 - √ Некоторые причины, по которым растет использование ДДТ
 - √ ДДТ как промежуточное вещество
- 5.6.Диоксины и другие непреднамеренно образующиеся СОЗ
 - √ Национальная инвентаризация диоксинов
 - √ Обязательство потребовать использовать НИМ для некоторых промышленных источников
- 5.7.Запасы и отходы, содержащие СОЗ
- 5.8.Финансовая и техническая помощь

6. Как организации гражданского общества могут вносить вклад в ликвидацию СОЗ

- 6.1.Пестициды СОЗ
- 6.2.ДДТ
 - √ Мониторинг и документация того, как в действительности используется ДДТ
 - √ Продвигать и демонстрировать альтернативы
 - √ Содействовать лучшему пониманию опасного воздействия ДДТ
- 6.3.ПХБ
- 6.4.Диоксины и другие непреднамеренно образующиеся СОЗ
 - √ Выявление источников диоксинов
 - √ Наилучшие имеющиеся методы
 - √ Национальные средства, позволяющие требовать использования НИМ
- 6.5.Повышение информированности и участие общественности

7. Включение дополнительных СОЗ в список Стокгольмской конвенции

8. Международные сети НПО

9. Выводы

10.Послесловие: НПО и Стратегический подход к международному регулированию химических веществ (СПМРХВ)

10.1. Глобальное общее заявление НПО/ОГО по Стратегическому подходу к международному регулированию химических веществ

10.2 Форма одобрения Глобального общего заявления

11.Приложение: Профили номинированных СОЗ

11.1. Линдан и его изомеры

11.2. Эндосульфат

11.3. Бромированные антипирены

√ Пента-бромированный дифенил эфир (Пента БДЭ)

√ Гексабромбифенил (ГББ)

√ Окта-бромированный дифенил эфир (Окта БДЭ)

√ Гексабромциклододекан (ГБЦДД)

11.4. Перфтороктановый сульфат (ПФОС)

11.5. Хлорированные парафины с короткой цепочкой (SCCPs)

11.6. Пентахлорбензол (РесВ)

11.7. Хлордекон

1. Предисловие

Эта брошюра посвящена классу веществ, загрязняющих окружающую среду, получивших название «стойкие органические загрязнители» или СОЗ. СОЗ – это токсичные химические вещества, которые загрязняют окружающую среду во всех регионах мира. СОЗ накапливаются в тканях животных и человека; они приводят к недееспособности человека и болезням; и разрушают чувствительные экосистемы. В 2002 году правительствами разных стран мира было принято глобальное соглашение, получившее название Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях¹ (Конвенция) и направленное на защиту здоровья человека и окружающей среды от СОЗ.²

Настоящая публикация рассчитана на лидеров и членов организаций гражданского общества, для которых вопросы химической безопасности являются проблемами, представляющими наибольший интерес. К ним относятся: экологические правозащитные организации, организации, занимающиеся общественным здоровьем; организации медицинских работников и работников здравоохранения; организации, представляющие сообщества, оказавшиеся под воздействием токсичных химических веществ: профсоюзы и др.

Настоящая брошюра является частью серии публикаций для неправительственных организаций (НПО) и организаций гражданского общества (ОГО), особенно для тех из них, которые работают в развивающихся странах и странах с переходной экономикой. Цель изданий – содействовать тому, чтобы НПО и ОГО участвовали в кампаниях и проектах по химической безопасности. Эти проекты - часть глобальных усилий НПО по

¹ См. Сайт Стокгольмской конвенции: <http://www.pops.int/>

² Цель Стокгольмской конвенции, см. текст Конвенции (сайт показан выше), Статья 1.

продвижению выполнения Стратегического подхода к международному регулированию химических веществ (СПМРХВ) – глобальной политике и стратегии, принятой в 2006 году более чем 100 правительствами с целью изменить то, как производятся и используются химические вещества, чтобы минимизировать вредное воздействие токсичных химикатов на здоровье людей и окружающую среду.³

Шесть международных сетей НПО сотрудничают в глобальной кампании. Это «Охрана здоровья без ущерба» (Health Care Without Harm (HCWH)); Международная сеть по ликвидации СОЗ (the International POPs Elimination Network (IPEN)); Международное общество врачей за окружающую среду (the International Society of Doctors for the Environment (ISDE)); Сеть действий против пестицидов (the Pesticide Action Network (PAN)); Женщины Европы за общее будущее (Women in Europe for a Common Future (WECF)); и Всемирная федерация ассоциаций за общественное здоровье (the World Federation of Public Health Associations (WFPHA)).

Мы благодарим Европейский Союз, правительства Швеции и Канады, Учебный и научно-исследовательский институт ООН (ЮНИТАР) и других доноров за помощь в проведении этой кампании и подготовке данной публикации.

Джек Вайнберг
Старший советник по политике
Международной сети по ликвидации СОЗ

Октябрь 30, 2008

³ Текст основных документов СПМРХВ и отчеты встреч, на которых они были приняты, размещены на шести языках ООН на сайте: <http://www.chem.unep.ch/saicm/SAICM%20texts/SAICM%20documents.htm>. Руководство по СПМРХВ для НПО на шести языках ООН размещено на: <http://www.ipen.org/campaign/education.html>

2. Введение в СОЗ

Стойкие органические загрязнители (СОЗ) – это класс высоко опасных химических загрязняющих веществ, представляющих собой серьезную глобальную угрозу здоровью человека и окружающей среде. К СОЗ относятся некоторые пестициды, некоторые промышленные химикаты и некоторые непреднамеренно образующиеся побочные продукты, которые формируются во время определенных процессов сжигания и химических процессов. Примером СОЗ являются ДДТ, ПХБ и диоксины.

СОЗ широко представлены в окружающей среде во всех регионах мира. Каждый человек содержит в своем организме СОЗ, которые в основном накапливаются в жировых тканях. Организмы большинства рыб, птиц, млекопитающих и других форм дикой природы также загрязнены СОЗ.

Находясь в окружающей среде, СОЗ загрязняют продукты питания, которые мы ежедневно потребляем, особенно рыбу, мясо, масло, сыр. Когда люди едят пищу, загрязненную СОЗ, эти химические вещества накапливаются в их жировых тканях. Организм матери передает СОЗ новорожденному. У человека и других млекопитающих СОЗ проникают в плод и загрязняют его еще в утробе матери. Так как грудное молоко также содержит СОЗ, новорожденные продолжают подвергаться воздействию СОЗ во время кормления.* У не млекопитающих видов СОЗ попадают от матери потомству через икру.

Даже в малых концентрациях, которые повсеместно обнаруживаются в обычных продуктах питания, СОЗ могут причинить вред человеку и другим живым организмам. Существуют медицинские доказательства связи следующих заболеваний человека и потери трудоспособности в связи с воздействием одного или нескольких СОЗ:⁴

- Раковые заболевания и опухоли, включая саркому мягких тканей, неходжкинскую лимфому, рак молочной железы, рак поджелудочной железы и лейкемию;
- Неврологические расстройства, включая дефицит внимания, проблемы поведения такие, как агрессия и преступления, пониженная обучаемость и ослабленная память;
- Иммуносупрессия;
- Нарушения репродуктивной системы, включая изменения в сперме, выкидыши, преждевременные роды, малый вес новорожденных, изменение в соотношении

*Рекомендовано, чтобы, тем не менее, матери продолжали кормить новорожденных молоком. Важные элементы, которые содержатся в грудном молоке, оказывают положительное воздействие на младенца, что в основном перевешивает негативное воздействие СОЗ. Поэтому важно, чтобы матери кормили детей грудным молоком, если врач не рекомендует иначе.

⁴ Специальная информация о связи конкретного СОЗ с конкретным заболеванием входит в базу данных по Токсикантам и болезням, подготовленную организацией Сотрудничество по здоровью и окружающей среде и размещенную на сайте: <http://database.healthandenvironment.org/>

полов новорожденных, короткий период лактации у кормящих матерей и нарушения менструального цикла; и

- Другие заболевания, включая увеличение случаев диабета, эндометриоза, гепатита и цирроза.

СОЗ наиболее опасны для развивающегося плода. Воздействие СОЗ наносит ущерб здоровью, приводя к неврологическим расстройствам и другим проблемам, которые следуют за человеком всю его жизнь. СОЗ также очень опасны для младенцев, детей, женщин, истощенных и некоторых других групп населения.

2.1 ДДТ, ПХБ и диоксины

Озабоченность людей СОЗ появилась в 1960-х и 70-х годах, когда три загрязнителя - ДДТ, ПХБ и диоксины - начали привлекать серьезное внимание общественности. В своей книге «Безмолвная весна», написанной в 1962 году, Рэчел Карсон (Rachel Carson) описала, как пестицид ДДТ разрушил популяцию птиц, нарушил экосистемы и стал причиной возникновения рака и других заболеваний человека. В 1964 году шведский исследователь Сорен Дженсен (Soren Jensen), который пытался изучать уровни ДДТ в крови человека, обнаружил, что таинственная группа химических веществ в подготовленных им образцах вмешивается в его анализы. При дальнейших исследованиях этими химическими веществами оказались полихлорированные бифенилы (ПХБ) - семейство промышленных химических веществ, широко использовавшихся в то время в системах электрической трансмиссии и других областях применения.

Исследования других ученых подтвердили широкое присутствие ДДТ и ПХБ как в дикой природе, так и в тканях организма человека. Была обнаружена связь между воздействием этих веществ и возникновением многочисленных заболеваний и проблем со здоровьем. Ученые, НПО и представители общественности стали высказывать обеспокоенность, и в результате многие страны, особенно многие высоко развитые промышленные страны, в 1970-х и 80-х годах запретили продолжение производства и продажу ДДТ и ПХБ.

В 1970-х годах другое химическое вещество со сходными свойствами (но более высоко токсичное) - диоксины, также начало привлекать внимание и вызывать беспокойство. Диоксины* - это химическое вещество, которое никогда преднамеренно не производилось ни для какого вида использования (за исключением очень небольшого количества, производимого в качестве лабораторного эталона сравнения). Однако во время войны во Вьетнаме воздействие диоксинов на человека стали связывать с возникновением редких форм рака и неожиданно высоких уровней некоторых других заболеваний среди военнослужащих США и гражданского населения Вьетнама. Несмотря на то, что первоначально военные США отрицали эту связь, заболевания в итоге оказались результатом воздействия 77 миллионов литров дефолианта эйдгент оранж и других

* В этой брошюре мы используем слово диоксин, имея в виду полихлорированные дибензодиоксины (PCDDs) и полихлорированные дибензофураны (PCDFs), и другие ненамеренно производимые химические вещества со сходными токсикологическими свойствами.

гербицидов, которые разбрызгивались военно-воздушными силами США для дефолиации в период с 1962 по 1971 годы.

Как было обнаружено, дефолиант эйдгент оранж и некоторые другие гербициды содержат в качестве непреднамеренных загрязнителей диоксины, которые оказались вероятной причиной заболеваний. Первоначально широкое внимание общественности было привлечено к тому ущербу, который был нанесен американским летчикам, однако миллионы жителей Вьетнама из районов, которые подверглись распылению, пострадали гораздо более серьезно. Согласно оценкам, представленным правительством Вьетнама, 400 000 человек было убито или искалечено дефолиантами; рождено 500 000 детей с врожденными дефектами. Эти дефекты варьировались от замедленного умственного развития до расщелины позвоночника; в дальнейшем два миллиона человек страдали от раковых и других заболеваний.⁵

2.2 Общие для всех СОЗ свойства

ДДТ, ПХБ и диоксины обладают рядом общих свойств. В итоге термин «стойкий органический загрязнитель» или «СОЗ» стали использовать как общий термин для целого класса химических веществ, которые обладают этими свойствами.

СОЗ – это органические химические соединения, что означает, что они имеют химическую структуру, содержащую углерод и водород. Они обладают следующими четырьмя конкретными свойствами:

- 1) **Стойкость:** СОЗ – это химические загрязнители, которые не поддаются физическому, химическому и биологическому разложению. Поэтому, как только СОЗ оказывается в окружающей среде, он остается там длительное время.
- 2) **Способность накапливаться в биологических объектах:** СОЗ представляют собой химические вещества, которые легко растворяются в жирах (являются липофильными). Они накапливаются в тканях живых организмов в концентрациях, которые существенно превышают аналогичные концентрации в окружающей среде.
- 3) **Способность перемещаться на большие расстояния:** СОЗы могут перемещаться на большие расстояния в окружающей среде и могут причинять вред в местах, удаленных от первоначального источника попадания СОЗ в окружающую среду. СОЗ в основном переносятся воздушными потоками, но они также могут переноситься водными массами или мигрирующими видами животных.
- 4) **Вероятность вредного воздействия:** СОЗ – это химические вещества, которые оказывают негативное воздействие на здоровье людей и/или состояние экосистем.

⁵ См публикацию в Globe and Mail, от 11 июля, 2008:
<http://www.theglobeandmail.com/servlet/story/RTGAM.20080711.worange1107/BNStory/Front/home/?pageRequested=all>

В целом химические вещества, которые считаются СОЗ, попадают в одну из трех категорий. Некоторые СОЗ производились или продолжают производиться преднамеренно для использования в виде пестицидов, включая инсектициды, гербициды или фунгициды. Некоторые СОЗ производились или продолжают производиться для использования в качестве промышленных химикатов. Кроме того, некоторые СОЗ производятся непреднамеренно, в качестве нежелательных побочных продуктов в некоторых химических промышленных процессах или непреднамеренно образуются во время процессов горения, включая сжигание в присутствии хлора или других галогенов (например, брома, фтора).

2.3 СОЗ в окружающей среде

В 1980-х и 1990-х годах ученые, изучавшие Северное и Балтийское моря, Великие озера Северной Америки и циркумполярный Арктический регион, увидели примеры серьезных разрушений водных экосистем в этих регионах. Они выяснили, что причиной этих нарушений стали стойкие органические загрязнители, включая ДДТ, ПХБ и диоксины, а также другие синтетические органические химические загрязнители со сходными свойствами, и ртуть. Так как химические вещества, являющиеся причиной этих проблем, обладают сходными свойствами, ученые и политические деятели согласились с тем, что попытка контроля каждого из этих веществ по отдельности не имеет смысла. Многие пришли к выводу, что единственный способ восстановить целостность экосистем – это установление контроля над всем классом химических загрязнителей, которые обладают сходными свойствами. Они назвали этот класс химических веществ «СОЗ». Ученые отметили, что многие виды рыб и дикой природы этих экосистем страдали от сильного сокращения популяции, так как теряли способность к воспроизводству. У оставшейся популяции часто возникали опухоли, врожденные дефекты, нарушения поведенческих функций (как, например, неспособность правильно выращивать молодняк) и различные другие заболевания. Так как физиология человека во многом сходна с физиологией диких животных, которые изучались, ученые начали исследовать воздействие этих химических загрязнителей на здоровье человека. В начале они особенно были заинтересованы в исследовании здоровья людей, в продукты питания которых входила рыба и дикая фауна из экосистем, загрязненных СОЗ. Эти исследования показали, что здоровье человека также было нарушено.

2.4 Перенос на большие расстояния

Ученые, изучавшие то, как СОЗ попадают в океаны, моря и озера, вначале полагали, что основным источником этих химических веществ были выбросы отходов промышленных предприятий, слив канализационной системы и загрязненные воды, которые стекают с сельскохозяйственных полей и городских улиц. Вместо этого, они обнаружили, что большинство СОЗ (и ртуть), разрушающих водные экосистемы, попадали в них вместе с осадками из воздуха. Во многих случаях основные источники поступления СОЗ в окружающую среду были расположены неподалеку. Однако ученые были удивлены, когда обнаружили, что некоторые СОЗ попадали в эти экосистемы от удаленных источников после того, как с воздушными течениями проделали путь в тысячи или даже десятки тысяч километров.

СОЗ в состоянии переноситься с воздушными течениями на большие расстояния, так как достаточно летучи для того, чтобы испариться в воздухе и/или легко прикрепиться к частицам атмосферной пыли. Однако СОЗ не достаточно летучи, чтобы постоянно оставаться в атмосфере (как происходит, например, с хлорфторуглеродами и другими озон разрушающими веществами). СОЗ путешествуют с воздушными течениями на короткие или длинные расстояния, но затем, когда температура понижается или начинается дождь, СОЗ из воздуха попадают обратно на землю. Иногда СОЗ остаются на поверхности земли только в течение короткого времени, затем испаряются обратно в воздух, перемещаясь опять и опять между воздухом и поверхностью, что получило название «эффекта кузнечика». Обычно СОЗ испаряются значительно легче в теплом климате и оседают легче в более холодном регионе. В результате общей тенденцией для СОЗ является миграция из теплых регионов в холодные. Последствием этого стало серьезное загрязнение СОЗ Арктического региона, несмотря на то, что СОЗ там редко производились или использовались.⁶

2.5 Биоаккумуляция

Хотя СОЗ обладают способностью перемещаться по всему миру, из теплых регионов в более холодные, в основном СОЗ попадают в окружающую среду в местах, расположенных довольно близко от первоначального источника их образования. Когда СОЗ оседают из воздуха, они иногда попадают на поверхность водных объектов, а иногда на пастбища, в тундру, леса или сельскохозяйственные поля. В этих местах СОЗ становятся частью пищевой цепочки.

Когда живые организмы едят загрязненную ООЗ пищу, загрязнитель не выводится легко из организма, не метаболизируется и не разрушается, а накапливается в живых тканях организма. Этот процесс называется биоаккумуляцией. Например, корова может съесть 100 кг травы в день. Вместе с травой в организм коровы поступают СОЗ, которые выпали из воздуха в траву. Эти СОЗ затем накапливаются в жировых тканях коровы. В дойных коровах СОЗ попадают в молоко. В мясных коровах СОЗ накапливаются в жировых частях мяса. По этому, когда исследователи ЕС оценивали данные о воздействии диоксинов на человека в Северной Европе, они рассматривали основной путь экспозиции, который они называли «воздух-травы-корова-человек-путь воздействия.»

Биоаккумуляция может вносить вклад в процесс, который называется био-магнификацией. Когда большее существо съедает меньшее, хищник получает все СОЗ, которые присутствуют в его добыче. В морской окружающей среде и других водных экосистемах СОЗ, попадающие в воду из воздуха, первоначально поглощаются мелкими микроорганизмами. Их, в свою очередь, съедают более крупные организмы, затем маленькие рыбы, которых потом съедают более крупные рыбы, иногда птицы или млекопитающие. Средняя концентрация СОЗ в организме хищника может оказаться в десять раз выше, чем средняя концентрация СОЗ в его добыче. Так как пищевая цепочка имеет много ступенек, это приводит к биомагнификации и очень высоким концентрациям СОЗ в хищниках, стоящих во главе трофической цепи. Согласно Министерству

⁶ Более подробная информация размещена на сайте: <http://www.ourplanet.com/imgversn/86/wania.html>

окружающей среды Канады, загрязнение СОЗ яиц некоторых видов птиц, питающихся рыбой, может в 25 миллионов раз превышать концентрацию СОЗ, обнаруженную в воде, где живет рыба.⁷

Когда экосистема загрязнена СОЗ, организмы людей, живущих в этой экосистеме, также будут загрязнены. Поскольку многие коренные народы Севера живут в регионах, сильно загрязненных СОЗ, и поскольку в рацион питания многих из них в значительной степени входит рыба и дикие животные, они оказываются наиболее сильно подверженными негативному воздействию СОЗ. Согласно исследованию, выполненному Программой мониторинга и оценки Арктического совета, коренные народы Севера Арктики могут испытывать больший уровень воздействия СОЗ, чем другие жители Земли.⁸ С другой стороны, загрязнение СОЗ существенно влияет и на людей, живущих в более теплом климате, особенно на тех, кто ест молочные продукты, рыбу или мясо.

2.6 Разрушение эндокринной системы

Биологи, изучавшие дикую природу, были первыми исследователями, которые осознали степень вреда, причиняемого СОЗ. Многие из них, наиболее известен Theo Colburn, начали понимать, что воздействие на здоровье, которое они наблюдали у рыб и диких животных, происходило также и у человека.⁹ До этого времени большинство ученых, исследовавших воздействие синтетических органических химических веществ на здоровье человека, обращали внимание в основном только на раковые заболевания. Значительно меньшее внимание уделялось связи между наличием стойких органических загрязнителей в окружающей среде и другими заболеваниями человека. Исследования и открытия, сделанные Colburn, заставили ее сделать вывод, что наличие СОЗ в окружающей среде угрожает и людям и диким животным. В ее исследованиях основное внимание обращалось не на рак, а на другие заболевания, являющиеся последствием воздействия СОЗ на здоровье человека. Она разработала новое понимание того, как химические загрязнители наносят ущерб здоровью через механизм, который она назвала *разрушением эндокринной системы*.¹⁰

Эндокринная система – это группа маленьких органов в организмах животных и человека, которые производят и выбрасывают вещества, называемые «гормонами». Этот процесс служит биохимическим сигналом, который регулирует несколько биологических функций, как: развитие, рост, метаболизм и функционирование определенных тканей. Colburn отметила сходство между многими симптомами, которые она наблюдала у рыб и диких животных, подверженных воздействию СОЗ, и тем, что наблюдалось у организмов, чья эндокринная система плохо функционировала. Colburn предположила, что

⁷ См: http://ncrweb.ncr.ec.gc.ca/soer-ree/English/indicator_series/techs.cfm?tech_id=9&issue_id=2&accessible=on

⁸ См. отчет Программы мониторинга и оценки Арктического совета «Стойкие органические загрязнители, пищевая безопасность и коренные народы Севера России», 2004:
<http://www.amap.no/documents/index.cfm?action=getfile&dirsub=%2FPersistent%20Toxic%20Substances%2C%20Food%20Security%20and%20Indigenous%20Peoples%20of%20the%20Russian%20North&filename=Chapter1sv.pdf&CFID=76476&CFTOKEN=73060024&sort=default>

⁹ Интервью с Theo Colburn на эту тему размещено на:

<http://www.pbs.org/wgbh/pages/frontline/shows/nature/interviews/colborn.html>

¹⁰ Теория разрушения эндокринной системы была впервые представлена научному сообществу в 1991г. и размещено на сайте: <http://8e.devbio.com/article.php?ch=22&id=217>

синтетические химикаты, присутствующие в окружающей среде, вызывают разрушение эндокринной системы. Некоторые химические вещества обманывают клетки организма, заставляя их верить в присутствие естественного гормона, в то время, как на самом деле его нет, таким образом они провоцируют неадекватный ответ. Другие синтетические химикаты взаимодействуют с естественными гормонами или блокируют способность клеток организма распознавать их, тем самым препятствуя адекватному ответу.^{11&12}

Эти открытия поставили под сомнение многие известные идеи в области токсикологии, и они объяснили механизм, согласно которому воздействие очень низких доз некоторых химических веществ может способствовать развитию ряда заболеваний, включая: нарушение развития плода и младенцев; проблемы с обучением и поведенческие расстройства; нарушение воспроизводства; дисфункция иммунной системы; и некоторые другие заболевания. Основываясь на исследованиях Colburn и многих других ученых, мировое медицинское и научное сообщество начало медленно осознавать, что степень воздействия СОЗ и ряда других химических загрязнителей, присутствующих в окружающей среде, представляет собой серьезную угрозу здоровью человека.

2.7 СОЗ становятся глобальной проблемой

Как сказано выше, требование общественности к правительствам контролировать все химические вещества, которые имеют характеристики СОЗ, первоначально начались на региональном уровне в ответ на исследования нарушений, происходящих в Северном и Балтийском морях, Великих озерах Северной Америки и Арктике. В этих регионах экологические НПО и организации, занимающиеся вопросами здравоохранения, объединили свои усилия с организациями, представляющими коренные народы, и многочисленными учеными и исследователями с целью поднять уровень информированности о СОЗ и заставить правительства действовать.

Независимо от этого серьезная озабоченность СОЗ росла и в других регионах мира. В странах Центральной и Восточной Европы и Центральной Азии, которые были частью Советского Союза, врачи, ученые, НПО и организации гражданского общества (ОГО) также подняли тревогу по поводу СОЗ. Во многих из этих стран ПХБ и пестициды-СОЗ продолжали широко использоваться спустя много времени после того, как эти вещества были запрещены или ограничены в большинстве промышленно развитых регионах. В целом слабый контроль за процессами сжигания и недостаточное осуществление мер, предпринимаемых химической промышленностью по минимизации образования диоксинов в процессе производственной деятельности, привели к тому, что проблемы образования диоксинов в регионе стали рассматриваться как серьезные. Кроме того, в регионе существовали многочисленные плохо контролируемые запасы пестицидов-СОЗ, химикатов-СОЗ и отходов, загрязненных СОЗ. В результате многочисленные территории,

¹¹ Популярное изложение теории разрушения эндокринной системы содержится в книге Colburn и др., *Наше украденное будущее*, Dutton, NY, 1996. Существует также вебсайт *Наше украденное будущее*, на котором отслеживаются все последние достижения в данной области: <http://www.ourstolenfuture.org/>

¹² Для обзора результатов исследований 2002 года в области разрушения эндокринной системы см. Глобальную оценку в области исследования эндокринных разрушителей, подготовленную Международной программой по химической безопасности: http://www.who.int/ipcs/publications/new_issues/endocrine_disruptors/en/

загрязненные СОЗ, испытывали высокий уровень заболеваний жителей, связанных с загрязнением окружающей среды.

СОЗ стали также проблемой для многих стран Латинской Америки, Азии и Африки. НПО – члены Сети действий против пестицидов (Pesticide Action Network (PAN)) и другие организации, работающие в сельском хозяйстве и решающие проблемы, связанные с пестицидами, обратили внимание на опасность пестицидов-СОЗ. Гринпис стал активно работать во многих развивающихся странах в 1980-х и 1990-х годах, начав кампанию против мусоросжигательных заводов и открытого сжигания отходов, уделяя особое внимание опасности диоксинов, которые выбрасываются в окружающую среду в ходе этих процессов. Всемирный фонд дикой природы также помог повысить уровень информированности по вопросам СОЗ во многих развивающихся странах. С ростом информированности по вопросам СОЗ, местные экологические организации и организации, занимающиеся вопросами здоровья, во многих развивающихся странах в разных регионах мира подхватили эту работу. Деятельность неправительственных организаций наряду с ростом давления со стороны общественности сделали правительства более расположенными к реальным шагам.

3. Переговоры и создание Стокгольмской конвенции о СОЗ

Усилия по созданию глобального, юридически обязательного договора о СОЗ всерьез начались в середине 1990-х годов с первоначальной инициативы, выдвинутой странами Северной Европы. Аргументы, которыми они оперировали для поддержки глобального договора о СОЗ, были ясными и простыми. СОЗ перемещаются на большие расстояния с воздушными потоками и другими способами. Они могут причинять серьезный вред здоровью человека и окружающей среде в местах, удаленных на большие расстояния от первоначального источника СОЗ. Поэтому ни одно правительство в одиночку не в состоянии защитить свой народ и окружающую среду от СОЗ. Эти аргументы показывают как необходимость, так и правомерность глобальных действий по решению проблем, связанных с СОЗ. Вскоре стало очевидным, что единственным практическим решением может быть создание глобального, юридически обязательного договора по контролю и ликвидации СОЗ.

3.1 Формирование Межправительственных комитетов для разработки Соглашения о СОЗ

В мае 1995 года, в ответ на усилия стран Северной Европы и их союзников со стороны НПО, Руководящий совет ЮНЕП (ЮНЕП РС) принял резолюцию, в которой признается, что СОЗ являются главной и все возрастающей угрозой здоровью людей и окружающей среде.¹³ В резолюции был обозначен первоначальный список 12 СОЗ, и Межправительственный форум по химической безопасности (МФХБ) был приглашен к проведению оценки реалистичных ответных стратегий и предоставлению полученных результатов.

В ноябре 1995 года вопрос о СОЗ был снова поднят на крупной международной конференции в Вашингтоне по разработке Глобального плана действий (ГПД) по защите морской окружающей среды от хозяйственной деятельности на суше. Эта конференция, в которой приняли участие министры окружающей среды из разных стран мира, признала, что СОЗ являются существенным источником вреда для морской окружающей среды, и приняли Вашингтонскую декларацию по защите морской окружающей среды от загрязнения в результате осуществляемой на суше хозяйственной деятельности. В ней в первые устанавливалось четкое межправительственное обязательство разработать глобальный, юридически обязательный договор о СОЗ.¹⁴

В 1996 году, в ответ на инициативы Руководящего совета ЮНЕП, МФХБ созвал Специальную рабочую группу по СОЗ для полной оценки глобальных стратегий по решению проблем СОЗ. В этой рабочей группе приняли участие представители правительств из всех регионов, поощрялось также широкое участие НПО и торгово-промышленных ассоциаций. После обсуждений и переговоров рабочая группа приняла детальный список рекомендаций Руководящему совету ЮНЕП, начиная с утверждения о том, что требуются международные действия, включая глобальный юридически

¹³ Решение 18/32, См: <http://www.chem.unep.ch/pops/indxhtmls/gc1832en.html>

¹⁴ Вашингтонская декларация по защите морской окружающей среды от загрязнения в результате осуществляемой на суше хозяйственной деятельности:
http://www.gpa.unep.org/documents/washington_declaration_english.pdf

обязательный инструмент, для снижения риска для здоровья человека и окружающей среды от выброса 12 –ти указанных СОЗ.¹⁵

В этих рекомендациях коротко излагались элементы, которые должен содержать глобальный договор о СОЗ, и они также включали рекомендацию о том, что новый договор должен установить критерии и процедуры по выявлению дополнительных СОЗ помимо первоначально указанных 12-ти веществ. В феврале 1997 года Руководящий совет ЮНЕП получил отчет МФХБ и принял свои рекомендации. В дальнейшем он поручил Исполнительному директору ЮНЕП создать Межправительственный переговорный комитет (МПК) по подготовке договора.¹⁶

3.2 Переговоры по Соглашению о СОЗ

Первый раз Межправительственный переговорный комитет по СОЗ встретился с июне 1998 года в Монреале, Канада. В его работе приняли участие делегаты из почти ста стран. НПО, работающие в области охраны здоровья и окружающей среды, из всех регионов мира также участвовали в первом заседании МПК по СОЗ. Накануне открытия официальной сессии НПО провели свою встречу. Они приняли платформу НПО – Платформа по ликвидации СОЗ¹⁷ – которая выражала крайнюю необходимость решения проблем СОЗ, вызывающих глобальную обеспокоенность гражданского общества, и в которой описывались элементы, которые должны содержаться в отвечающем своим целям договоре о СОЗ. На этой встрече НПО была также образована новая сеть – Международная сеть по ликвидации СОЗ или IPEN¹⁸, которая объединяла НПО из всех регионов мира в проведении кампании поддержки согласованной общей платформы и координировала усилия НПО, направленные на оказание воздействия на межправительственный переговорный процесс.

В последующие три года МПК по СОЗ встречался пять раз. На своей пятой встрече, прошедшей 4-9 декабря 2000 года в Йоханнесбурге, Южная Африка, был достигнут финальный консенсус по тексту Конвенции. НПО – члены IPEN играли неформальную, но важную роль в переговорном процессе и были довольны результатами. Спустя четыре месяца, в мае 2001 года на дипломатической конференции, проходившей в Стокгольме, Швеция, правительственные чиновники высокого уровня формально приняли документ, получивший название «*Стокгольмская конвенция о СОЗ*».*

3.3 Вступление Конвенции в силу

Хотя Конвенция была принята в мае 2001 года, она не вступила в силу немедленно. В течение последующих трех лет национальные парламенты стран мира обсуждали вопрос о ратификации Конвенции. Во многих случаях они также пересматривали национальные законы и подзаконные акты, и вносили в них изменения, чтобы добиться их соответствия требованиям, установленным в Конвенции. Наконец, спустя три года после принятия

¹⁵ См: www.who.int/entity/ifcs/documents/general/adhoc_en.doc

¹⁶ См: http://www.pops.int/documents/background/gcdecision/19_13c/gcrops_e.html

¹⁷ См: http://www.ipen.org/ipenweb/library/4_5_ipen_doc_10.html

¹⁸ См. сайт IPEN: <http://www.ipen.org/>

* Полный текст Стокгольмской конвенции о СОЗ размещен на шести языках ООН на сайте: <http://www.pops.int/>

Конвенции, в мае 2004 года правительства ряда стран ратифицировали Конвенцию. Их число было достаточным для того, чтобы Конвенция вступила в силу.

Страны, ратифицировавшие Конвенцию, называются «Сторонами». Стороны Конвенции регулярно проводят встречи под названием «Конференции Сторон» или «КС». На момент подготовки настоящего материала 150 стран являются Сторонами Конвенции.¹⁹ Согласившись стать Стороной Конвенции, правительство берет на себя формальное обязательство, которое должно быть отражено в национальном законодательстве, соблюдать положения Конвенции и осуществлять ее мероприятия и выполнять взятые обязательства.

¹⁹ Список Сторон Конвенции размещен на сайте: <http://www.pops.int/reports/StatusOfRatifications.aspx>

4. Что говорится в Стокгольмской конвенции о СОЗ

Ниже приведено краткое изложение положений и обязательств Стокгольмской конвенции о СОЗ. Полный текст Конвенции размещен на ее сайте.²⁰

4.1 Цель Стокгольмской конвенции

Конвенция начинается с представления цели Конвенции. В ней говорится:

“Учитывая принцип принятия мер предосторожности, закрепленный в Принципе 15 Рио-де-Жанейрской декларации по окружающей среде и развитию”²¹, цель настоящей Конвенции заключается в охране здоровья человека и окружающей среды от стойких органических загрязнителей.”²²

4.2 Контроль и ликвидация СОЗ

Конвенция устанавливает первоначальный список из 12 химических веществ, которые обладают свойствами СОЗ, и она устанавливает обязательства правительствам, которые являются Сторонами Конвенции, контролировать эти химические вещества. В дополнении в ней признается, что первоначальный список не является полным списком всех СОЗ. Поэтому Конвенция устанавливает критерии, которые будут использоваться для выявления других химических веществ, также обладающих свойствами СОЗ, и она устанавливает процедуру по расширению первоначального списка из 12-ти СОЗ и включению в него других химических веществ, отвечающих установленным критериям, чтобы сделать их предметом аналогичного контроля.²³

4.3 Ликвидация девяти СОЗ, перечисленных в Приложении А

Химические вещества, контролируемые Конвенцией, перечислены в одном или более приложениях к Конвенции. Всего таких приложений три: Приложения А, В и С. Приложение А содержит перечень из девяти преднамеренно производимых СОЗ, подлежащих уничтожению. Семь из них производились для использования в виде пестицидов. Это альдрин, хлордан, диэldrин, эндрин, гептахлор, мирекс и токсафен. Два из них производились в основном для использования в виде промышленных химикатов. Это гексахлорбензол (ГХБ) и полихлорированные бифенилы (ПХБ).

Стороны обязаны прекратить производство и использование каждого химиката, перечисленного в Приложении А.²⁴ Они также обязаны прекратить их импорт и экспорт для любых целей, кроме цели экологически безопасного удаления в соответствии с

²⁰ См: <http://chm.pops.int/>

²¹ Принципы Рио, включая Принцип 15, размещены на сайте ЮНЕП: <http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?DocumentID=78&ArticleID=1163>

²² Статья 1 Стокгольмской конвенции

²³ Сатья 18 и Приложения D, E, F Стокгольмской конвенции

²⁴ Статья 3, параграф 1, подпараграф I Стокгольмской конвенции

положениями Конвенции.²⁵ Однако Конвенция не контролирует малые количества перечисленных химикатов, когда они используются в лабораторных исследованиях, а также в качестве эталонного стандарта.²⁶ Кроме того, если химическое вещество, перечисленное в Приложении А, содержится в продуктах и изделиях в качестве непреднамеренного микрозагрязнителя, от Сторон не требуется запрещения производства этого продукта, его использования или импорта.²⁷

Конвенция позволяет Сторонам обращаться и получать конкретные исключения по своим обязательствам по прекращению производства и использования СОЗ, перечисленных в Приложении А.²⁸ Разрешенные исключения перечислены в Реестре конкретных исключений.²⁹ Реестр ведется Секретариатом Конвенции, включает название каждой Стороны, которая потребовала и получила конкретное исключение, описывает каждое предоставленное конкретное исключение и дату окончания его действия.³⁰

Правительство может потребовать и получить конкретное исключение только, если направит письменное уведомление в Секретариат в то время, как страна впервые становится Стороной Конвенции.³¹ Любая регистрация конкретных исключений истекает через пять лет после даты его предоставления. Правительство может обратиться с просьбой продлить исключение еще на пять лет, но такой запрос может быть удовлетворен только решением Конференции Сторон.³²

4.4 Условия по регулированию ПХБ

ПХБ перечислены в Приложении А, но с ними обращаются несколько иначе, чем с другими СОЗ, перечисленными в этом Приложении.³³ Всем Сторонам Конвенции запрещается преднамеренно производить ПХБ. Однако Сторонам позволено использовать содержащее ПХБ оборудование, такое как трансформаторы или конденсаторы, до 2025 года,³⁴ и они не обязаны полностью удалять и ликвидировать ПХБ содержащие отходы до 2028 года.³⁵ Однако Сторонам запрещается экспортировать или импортировать ПХБ содержащее оборудование для каких-либо других целей, кроме целей экологически рационального удаления отходов.³⁶ Сторонам запрещается также рекуперация веществ с содержанием полихлорированных бифенилов для повторного использования в другом оборудовании.³⁷

²⁵ Статья 3, параграф 1 (а), подпараграф (ii) и параграфы 2 и 3 Стокгольмской конвенции (Положения Конвенции об экологически безопасном удалении входят в Статью 6)

²⁶ Статья 3, параграф 4 Стокгольмской конвенции

²⁷ Приложение А, Часть I, сноска (i)

²⁸ Статья 4 и Приложение А Стокгольмской конвенции

²⁹ Реестр конкретных исключений регулируется Секретариатом и размещен на сайте:

<http://www.pops.int/documents/registers/specexempt.htm>

³⁰ Статья 4, параграф 2 Стокгольмской конвенции

³¹ Статья 4, параграф 3 Стокгольмской конвенции

³² Статья 4, параграфы 4 и 7 Стокгольмской конвенции

³³ По ПХБ Приложение А. Часть II Стокгольмской конвенции посвящена конкретно ПХБ

³⁴ Приложение А, Часть II, параграф (а)

³⁵ Приложение А, Часть II, параграф (е)

³⁶ Приложение А, Часть II, параграф (с)

³⁷ Приложение А, Часть II, параграф (d)

Конвенция поощряет решение Сторон не ждать 2025 года для ликвидации ПХБ содержащего оборудования, а действовать быстрее. От Сторон требуется принятие решительных мер по выявлению, маркировке и прекращению эксплуатации оборудования, содержащего полихлорированные бифенилы в объеме пяти или более литров. Приоритетные действия должны приниматься также в отношении оборудования, содержащего полихлорированные бифенилы в концентрации более 10 процентов; далее на очереди стоит оборудование, содержащее более 0,05 процента полихлорированных бифенилов.³⁸ От Сторон также требуется принятие мер по прекращению использования протекающего оборудования и обеспечению того, чтобы ПХБ содержащее оборудование не использовалось в местах производства продуктов питания и кормов. Стороны также должны принимать меры по предотвращению возгорания ПХБ содержащего оборудования и проводить проверки герметичности оборудования.³⁹

Каждые пять лет Стороны должны отчитываться о прогрессе, достигнутом в ликвидации ПХБ. КС будет рассматривать эти отчеты и делать регулярные обзоры прогресса в ликвидации ПХБ.⁴⁰

4.5 Условия по регулированию ДДТ

ДДТ – единственное химическое вещество, перечисленное в Приложении В Конвенции - ограничение. Использование ДДТ для контроля малярии и переносчиков некоторых других заболеваний подпадает под то, что в Конвенции называется *приемлемая цель*, до тех пор, пока выполняются определенные условия.⁴¹ Однако цель Конвенции - сокращение и в конечном итоге прекращение применения ДДТ.⁴²

Конвенция требует, чтобы производство и использование ДДТ были прекращены Сторонами, за исключением тех из них, которые поставили в известность Секретариат, что намерены производить и использовать ДДТ исключительно в целях, разрешенных Конвенцией.⁴³ Секретариат Конвенции управляет реестром, в котором перечислены страны, предоставившие такое уведомление.⁴⁴ Конвенция обязывает эти Стороны использовать и производить ДДТ только при выполнении следующих условий:

- √ ДДТ используется исключительно для контроля переносчиков заболеваний;
- √ ДДТ используется только в соответствии с рекомендациями и руководствами Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ);
- √ Применение безопасно и эффективно для использования в конкретном месте; и

³⁸ Приложение А, Часть II (а), подпараграф (i) и (ii)

³⁹ Приложение А, Часть II (b)

⁴⁰ Приложение А, Часть II, параграфы (g) и (h)

⁴¹ Приложение В, Часть I

⁴² Приложение В, Часть II, параграф 5

⁴³ Приложение В, Часть II, параграфы 1 и 2

⁴⁴ Этот Реестр размещен на сайте: <http://www.pops.int/documents/registers/ddt.htm>

- √ Отсутствуют доступные альтернативные средства.⁴⁵

Сторона может в любое время уведомить Секретариат о своем желании использовать ДДТ согласно перечисленным выше условиям, она должна также уведомить об этом ВОЗ.⁴⁶ Каждая Сторона, предоставившая такое уведомление, должна каждые три года отчитываться перед Секретариатом Конвенции и ВОЗ об объемах ДДТ, которые она использует, условиях использования и его необходимости для проводимой этой Стороной стратегии борьбы с заболеваниями.⁴⁷

Каждой Стороне, которая использует ДДТ, настоятельно рекомендуется разработать план действий, который должен способствовать:

- √ Разработке нормативных актов или других механизмов, которые будут гарантировать, что ДДТ используется только для контроля переносчиков заболеваний;
- √ Внедрению надлежащих альтернативных механизмов контроля и стратегии; и
- √ Укреплению системы здравоохранения и снижению числа случаев того заболевания, для контроля которого используется ДДТ.⁴⁸

Конвенция просит Стороны, содействовать, в пределах своих возможностей, научным исследованиям и разработке безопасных альтернативных химических и не химических продуктов, методов и стратегий для Сторон, применяющих ДДТ, с учетом условий этих стран и в целях облегчения бремени, наложенного болезнями, на население и экономику.⁴⁹ Каждые три года КС в консультации с ВОЗ будет проводить оценку сохраняющейся потребности в ДДТ для целей борьбы с переносчиками болезней.⁵⁰

Кроме исключений, которые позволяют производство и использование ДДТ для приемлемых целей (как описано выше), производство и использование ДДТ может также получить конкретное исключение, следуя правилам для конкретных исключений, которые охватывают химические вещества, перечисленные в Приложении А. Единственное использование ДДТ, которое квалифицировано для конкретного исключения, это его использование в качестве промежуточного материала при производстве пестицида дикофола.⁵¹

4.6 Исключения для использования промежуточных веществ локального действия, находящихся в изолированной системе

⁴⁵ Приложение В, Часть II, параграф 2

⁴⁶ Приложение В, Часть II, параграф 3

⁴⁷ Приложение В, Часть II, параграф 4

⁴⁸ Приложение В, Часть II, параграф 5 (а), подпараграфы (i), (ii), и (iii)

⁴⁹ Приложение В, Часть II, параграф 5 (b)

⁵⁰ Приложение В, Часть II, параграф 6

⁵¹ Приложение В, Часть I

В дополнении к конкретным исключениям и исключениям для приемлемого использования, Конвенция определяет третью категорию исключений. Химикат-СОЗ может производиться и использоваться как, в терминах Конвенции, промежуточное вещество локального действия, находящееся в изолированной системе. Единственные СОЗ, к которым может быть применено такое исключение, это ДДТ и ГХБ.⁵² Оба вещества разрешены для производства и использования для этой цели на период длиннее, чем разрешено конкретным исключением, принимая во внимание, что выполнены следующие условия:

- √ ДДТ и ГХБ должны использоваться как промежуточное вещество при производстве другого химического вещества;
- √ Как производство, так и использование должны проходить в одном месте (иметь локальное действие);
- √ Как производство, так и использование должны проходить в закрытой системе;
- √ Существенные количества ДДТ и ГХБ не должны попадать в окружающую среду и оказывать влияние на человека; и
- √ ДДТ и ГХБ должны быть химически переработаны во время их использования так, чтобы конечный химический продукт, получаемый в ходе процесса, не обладал свойствами СОЗ.

Секретариат Конвенции должен быть поставлен в известность, что такое производство происходит. Он должен быть проинформирован об общем объеме производства и использования веществ и о характере основанного на использовании закрытого по своей системе и происходящего в ограниченном месте процесса, включая объем любого микрозагрязнения конечного изделия исходным материалом, являющимся СОЗ. Секретариат сделает эти уведомления открытыми для КС и общественности. Продолжение производства и использования СОЗ должно прекратиться в течение десяти лет с момента уведомления, если не будет затребовано продление еще на десять лет. Вопрос о продлении в случае запроса рассматривается на КС.⁵³

4.7 Условия по регулированию диоксинов и других непреднамеренно образующихся СОЗ

Некоторые СОЗ могут производиться непреднамеренно и выбрасываться в окружающую среду во время сжигания или некоторых химических процессах. В Приложении С перечислены четыре таких непреднамеренно производимых СОЗ, которые Стороны Конвенции должны контролировать. Два из них – диоксины и фураны, никогда преднамеренно не производились (за исключением целей лабораторных исследований).⁵⁴

⁵² В Приложении А, ссылке (iii) говорится, что это положение не применяется к химическому веществу, включенному в Приложение А, если после него идет символ*. Все химические вещества, включенные в Приложение А, кроме ГХБ, имеют после имени такой символ. Приложение В, ссылка (iii) применяется конкретно к ДДТ.

⁵³ Приложение А, ссылка iii; Приложение В, ссылка iii

⁵⁴ Конвенция перечисляет их в Приложении С, Части 1 как полихлорированные дибензо-пара-диоксины (PCDD) и дибензофураны (PCDF). Существует 75 разных конгенов PCDD и 135 конгенов PCDF. Обычно они образуются и

Два других вещества – ПХБ и ГХБ- перечислены в Приложении А и С, так как оба производились преднамеренно и образовывались также непреднамеренно.

Цель Конвенции для непреднамеренно производимых СОЗ заключается в их постоянной минимизации и, где возможно, окончательной ликвидации.⁵⁵ Стороны Конвенции обязаны разработать план действий для продвижения к этой цели, и они обязаны выполнять этот план.⁵⁶ Как часть плана, каждая Сторона должна разработать и проводить национальную инвентаризацию источников непреднамеренно производимых СОЗ, а также оценку их выбросов. Стороны должны проводить оценку эффективности национальных законов и политики, которые влияют на регулирование этих выбросов, и разрабатывать стратегии, направленные на минимизацию выбросов. Каждые пять лет они должны проводить оценку прогресса этих стратегий с точки зрения выполнения обязательств по Конвенции и отчитываться о результатах оценки на КС.⁵⁷

Стороны обязаны принимать меры по сокращению выбросов непреднамеренно образующихся СОЗ или по ликвидации их источников.⁵⁸ Стороны также обязаны способствовать разработке замещающих или модифицированных материалов, продуктов и процессов, чтобы предотвратить производство и выбросы непреднамеренно образующихся СОЗ.⁵⁹ В частности, Стороны обязаны способствовать использованию наилучших имеющихся методов (НИМ) и наилучших видов природоохранной деятельности (НВПД) для контроля источников непреднамеренно образующихся СОЗ, выявленных в ходе инвентаризации, и Стороны обязаны потребовать использование НИМ для контроля конкретных источников.⁶⁰

В Конвенции перечислены некоторые категории источников (часть II Приложения С), которые обладают потенциалом для относительно высокого уровня формирования и выброса непреднамеренно образующихся СОЗ в окружающую среду. К ним относятся:

- √ установки для сжигания бытовых, опасных или медицинских отходов или осадка сточных вод
- √ цементные печи для сжигания опасных отходов;
- √ производство целлюлозы с использованием хлорного отбеливания;
- √ следующие термические процессы в металлургической промышленности - вторичное производство меди, агломерационные установки на предприятиях

выбрасываются в окружающую среду как смесь. Концентрация диоксинов и фуранов в смеси обычно рассматривается как их токсический эквивалент (ТЕО). Эта величина сравнивает токсичность смеси с токсичностью наиболее токсичного диоксина, 2,3,7,8-тетрахлор-пара-дибензо диоксин.

⁵⁵ Статья 5, шапка

⁵⁶ Статья 5 (а)

⁵⁷ Статья 5 (а), включая параграфы (i), (ii), (iii) и (v)

⁵⁸ Статья 5 (b)

⁵⁹ Статья 5 (c)

⁶⁰ Статья 5 (d) и (e)

чугунной и сталелитейной промышленности, вторичное производство алюминия и вторичное производство цинка.⁶¹

Через четыре года после вступления Конвенции в силу для конкретной Стороны (для тех правительств, которые стали Стороной Конвенции с момента вступления ее в силу, этот период начинается в мае 2008 года), каждая Сторона обязана потребовать использование НИМ для любого нового или существенно модифицированного предприятия, которое попадает в любую перечисленную выше категорию источников.⁶²

Конвенция содержит краткое и полное определение НИМ,⁶³ и предоставляет некие общие указания по НИМ в Приложении С, части V. В них даются указания КС Конвенции разработать общий руководящий документ по НИМ, который Стороны обязаны принимать к рассмотрению при использовании НИМ. В 2007 году КС приняла Руководство по наилучшим имеющимся методам, которое размещено на сайте.⁶⁴

Сторонам предоставлена возможность определить, как применять НИМ на национальном уровне. Однако каждая Сторона формально обязана определить каким-то образом НИМ, и должна сделать это, принимая во внимание указания, подготовленные Конвенцией, и одобренное Руководство. Основываясь на собственном определении НИМ, Сторона должна продвигать использование стандартов НИМ для всех источников диоксинов, перечисленных в ее национальной инвентаризации, и она должна требовать использование НИМ для новых предприятий, подпадающих в перечисленные в Приложении С, Части II четыре категории источников (как описано выше).

4.8 Меры по сокращению или ликвидации выбросов, связанных с запасами и отходами

Для всех СОЗ, перечисленных в Конвенции, Стороны обязаны разрабатывать и осуществлять стратегии по выявлению существующих запасов СОЗ и разрабатывать стратегии по выявлению используемой продукции, загрязненной СОЗ, и отходов, содержащих СОЗ.⁶⁵ Запасы СОЗ должны регулироваться безопасным, эффективным и экологически обоснованным способом. Эти запасы должны рассматриваться как отходы, содержащие СОЗ, если содержащиеся в них СОЗ не подпадают под исключение. С запасами ДДТ следует обращаться как с отходами, загрязненными СОЗ, если Сторона больше не зарегистрирована в Конвенции как использующая ДДТ для контроля переносчиков заболеваний.⁶⁶

От Сторон требуется принимать меры по экологически обоснованному обращению, сбору, транспортировке и хранению содержащих СОЗ отходов.⁶⁷ Содержащие СОЗ отходы

⁶¹ Приложение С, Часть II, (a), (b), (c) и (d)

⁶² Статья 5 (d) и 5 (f), подпараграф (vi)

⁶³ Статья 5 (f), подпараграф (i), (ii), (iii) и (iv)

⁶⁴ См: http://www.pops.int/documents/guidance/batbep/batbepguide_en.pdf. Это единственная полная версия Руководства на сайте Конвенции, и она подготовлена как проект. Однако отдельные главы Руководства можно найти на сайте: <http://chm.pops.int/Programmes/BATBEP/ProcessesProcedures/tabid/187/language/en-US/Default.aspx>

⁶⁵ Статьи 6 (a) и (b)

⁶⁶ Статья 6 (c)

⁶⁷ Статья 6 (d), подпараграф (i)

должны быть удалены таким образом, чтобы содержащиеся в отходах СОЗ были бы уничтожены или необратимо преобразованы, и больше бы не проявляли свойств СОЗ. Однако разрешены и другие способы экологически обоснованного удаления, если уничтожение и необратимое преобразование не является экологически предпочтительными вариантами, или если уровень содержания СОЗ в отходах низкий.⁶⁸ Жестко запрещается такое размещение, при котором потенциально возможны восстановление, переработка, регенерация или повторное использование содержащихся в отходах СОЗ.⁶⁹ Экспорт отходов, содержащих СОЗ, разрешается только с целью экологически безопасного удаления, определенного выше.⁷⁰

Конференция Сторон Стокгольмской Конвенции уполномочено сотрудничать с соответствующими органами Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением для того, чтобы:

- √ Установить пороговые величины, необходимые для того, чтобы гарантировать, что уничтожение или необратимое преобразование отходов, содержащих СОЗ, приведут к тому, что они больше не будут проявлять свойства СОЗ;
- √ Определить, какие методы удаления должны рассматриваться как экологически безопасное удаление в том виде, в каком этот термин используется в параграфе выше; и
- √ Установить пороговые величины для СОЗ, перечисленных в Конвенции, которые определяют низкий уровень содержания СОЗ, как упоминается выше.

4.9 Национальные планы выполнения

От каждой Стороны Конвенции требуется разработать Национальный план выполнения (НПВ) для выполнения обязательств по Конвенции. Эти планы должны быть представлены КС через два года после вступления Конвенции в силу для данной Стороны.⁷¹ Затем каждая Сторона должна периодически пересматривать и обновлять НПВ.⁷² В ходе разработки и обновления НПВ каждая Сторона обязана проводить консультации с национальными заинтересованными группами, включая женские группы и группы, занимающиеся вопросами здоровья детей.⁷³ В НПВ должны быть включены планы действий, которые обязаны разработать Стороны для минимизации и ликвидации образования и выброса диоксинов. Они должны включать инвентаризацию источников диоксинов, а также стратегии, которые способствуют продвижению, а в некоторых случаях требуют использовать НИМ для новых источников.⁷⁴

4.10 Выявление и включение в список дополнительных СОЗ для ликвидации и контроля

⁶⁸ Статья 6 (d), подпараграф (ii)

⁶⁹ Статья 6 (d), подпараграф (iii)

⁷⁰ Статья 3, подпараграф 2 (b)

⁷¹ Статья 7, подпараграфы 1 (a) и (b)

⁷² Статья 7, параграф 1 (c)

⁷³ Статья 7, параграф 2

⁷⁴ Статья 5, параграф 1 (a)

Любая Сторона может предоставить в Секретариат Конвенции предложение, в котором номинируется дополнительное химическое вещество для включения в список Конвенции. При подготовке своего предложения Сторона может получить помощь других Сторон или Секретариата.⁷⁵ Предлагающая Сторона должна представить заявление, в котором содержится обоснование для беспокойства по поводу номинированного химического вещества и короткое заявление о необходимости глобального контроля.⁷⁶ Сторона должна выявить химическое вещество, которое должно быть номинировано для включения в Конвенцию, и предоставить торговое название, коммерческое название, синонимы и его номер в реестре Службы подготовки аналитических обзоров по химии (КАС). В номинации должны быть указаны химическая структура вещества, в том числе характеристика изомеров и, где возможно, структура химического класса.⁷⁷ Кроме того, Сторона должна предоставить информацию, которая доказывает, что номинированное химическое вещество отвечает критериям отбора Конвенции.⁷⁸

Критерии отбора

Каждая номинация должна предоставлять информацию о химическом веществе, включая, как минимум, информацию, соответствующую следующим критериям:

Доказательство стойкости химического вещества в окружающей среде. Оно может включать доказательство о том, что:

период полураспада химического вещества

- в воде превышает два месяца;
- в почве превышает шесть месяцев;
- в отложениях превышает шесть месяцев; или
- другие данные, свидетельствующие о том, что по остальным

параметрам данное химическое вещество является достаточно стойким, чтобы считать его рассмотрение в рамках Конвенции обоснованным.

Доказательство способности вещества к биоаккумуляции. Оно может включать:

- данные, свидетельствующие о том, что фактор биоконцентрации (ФБК) химического вещества в случае водных видов превышает 5 000 или эквивалентный лабораторный показатель (показатель log K_{ow} составляет более 5);
- данные, свидетельствующие о том, что химическое вещество обладает другими свойствами, вызывающими обеспокоенность, например, высоким уровнем биоаккумуляции в других видах, высокой токсичностью или экотоксичностью; или
- данные экологического мониторинга указывают, что химическое вещество обладает потенциалом к биоаккумуляции.

⁷⁵ Статья 8, параграф 1

⁷⁶ Приложение D, параграф 2

⁷⁷ Приложение D, параграф 1 (а)

⁷⁸ Приложение D

Доказательство того, что химическое вещество обладает способностью к переносу в окружающей среде на большие расстояния. Это доказательство может включать:

- √ Измерения, которые показывают присутствие химического вещества в окружающей среде в концентрациях, вызывающих потенциальную обеспокоенность, в районах, находящихся на удалении от источников его высвобождения;
- √ Данные мониторинга, свидетельствующие о том, что перенос химического вещества в окружающей среде на большие расстояния, при возможном переносе в принимающую среду, мог произойти по воздуху, воде или через мигрирующие виды; или
- √ факторы, которые указывают на то, что химическое вещество обладает способностью к переносу в окружающей среде на большие расстояния в принимающую среду. (В случаях, когда перенос на большие расстояния происходит по воздуху, период полураспада химического вещества в воздухе должен быть более двух дней).

Доказательство того, что воздействие химиката приводит к неблагоприятным последствиям. Оно включает:

- данные, свидетельствующие о неблагоприятном воздействии на здоровье человека или окружающую среду, которые дают основание считать рассмотрение этого химического вещества в рамках сферы действия Конвенции обоснованным; или
- данные о токсичности или экотоксичности, которые указывают на потенциальный ущерб для здоровья человека или окружающей среды.⁷⁹

Секретариат проанализирует все полученные номинации, чтобы подтвердить, что предложение содержит минимум требуемой информации. Если Секретариат подтвердит это, он перешлет предложение в Комитет, который был образован КС для рассмотрения таких предложений: Комитет по рассмотрению СОЗ (КРСОЗ).⁸⁰

КРСОЗ рассмотрит номинацию и примет решение относительно того, удовлетворяет ли она перечисленным выше критериям отбора. Если удовлетворяет, то КРСОЗ инициирует процесс подготовки Профиля риска для химического вещества. Если она не удовлетворяет критериям отбора, предложение будет отложено.⁸¹ Если предложение отложено, любая Сторона может повторно номинировать данное химическое вещество. Если предложение отложено во второй раз, любая Сторона может оспорить решение КРСОЗ, и тогда вопрос будет передан на следующую КС.⁸²

Профиль риска

⁷⁹ Приложение D, параграф 1 (b), (c), (d), и (e)

⁸⁰ Статья 8, параграф 2

⁸¹ Статья 8, параграф 4

⁸² Статья 8, параграф 5

Перед тем, как КРСОЗ начинает подготовку профилей риска, Секретариат предоставляет всем Сторонам и наблюдателям (включая НПО) информацию, которая была собрана в соответствии с критериями отбора, а также результаты оценки номинации со стороны КРСОЗ. Стороны и обозреватели приглашаются предоставить информацию, которая может оказаться полезной при подготовке профиля риска.⁸³ Затем КРСОЗ приступит к подготовке проекта профиля риска, задача которого – оценить, насколько вероятно, что номинированное химическое вещество в результате переноса на большие расстояния в окружающей среде может причинить существенный вред здоровью человека и окружающей среде, что глобальные действия в отношении этого химического вещества окажутся оправданными. Подготовка профиля риска включает более детальную оценку предоставленной информации и ее соответствия критериям отбора. Он также включает, на сколько это возможно, следующие виды информации:

- √ **Источники**, такие как:
 - данные о производстве, в том числе количестве и местонахождении;
 - виды использования; и
 - информация о выбросах, сбросах и эмиссии

- √ **Оценка рисков** для соответствующего конечного пункта или пунктов, включая токсикологические взаимодействия с участием нескольких химических веществ;
- √ **Данные мониторинга**;

- √ **Данные о воздействии** в результате переноса в окружающей среде на большие расстояния, включая также информацию, касающуюся наличия химического вещества в биологической среде

- √ **Информация о риске**, как, например, оценка риска, профили или оценки, выполненные правительством или международной организацией, информация о маркировке или классификация опасности; и

- √ **Статус** химического вещества в международных конвенциях.⁸⁴

Проект профиля риска будет распространен Сторонам и обозревателям. Затем, после сбора технических комментариев, КРСОЗ завершит подготовку профиля риска, принимая во внимание полученные комментарии.⁸⁵

Основываясь на профиле риска, КРСОЗ примет решение о том, насколько вероятно, что химическое вещество в результате переноса на большие расстояния в окружающей среде причинит существенный вред здоровью человека и окружающей среде, что глобальные действия в отношении этого химического вещества будут оправданы. Принимая это решение, КРСОЗ будет основываться на Принципе предосторожности, а именно - недостаток полной научной определенности не должен препятствовать принятию решения. Если КРСОЗ решит, что международные действия действительно оправданы, он

⁸³ Статья 8, параграф 4 (а)

⁸⁴ Приложение Е

⁸⁵ Статья 8, параграф 6

начнет сбор социально-экономической информации и подготовку Оценки регулирования риска, которая включает оценку возможных мер регулирования данного химического вещества. Если он решит, что международные действия не оправданы и проинформирует об этом Стороны и обозревателей, Сторона может направить в КС запрос о пересмотре.⁸⁶

Оценка регулирования риска

При подготовке Оценки регулирования риска КРСОЗ должен рассмотреть все возможные меры контроля, включая возможности регулирования и ликвидацию. Он должен также собрать информацию о соответствующих социально-экономических соображениях, связанных с различными возможными мерами контроля. Эта информация должна принимать во внимание различные возможности и условия разных Сторон и должна включать следующие соображения:

- √ **Действенность и эффективность** возможных мер регулирования в решении задач по уменьшению рисков, включая:
 - Техническую осуществимость предлагаемых мер контроля; и
 - Затраты, включая затраты на здравоохранение и охрану окружающей среды;
- √ **Альтернативы**, включая альтернативные продукты и процессы, а также:
 - техническую осуществимость;
 - затраты, включая затраты на здравоохранение и охрану окружающей среды
 - риски;
 - наличие; и
 - доступность;
 - позитивные и/или негативные последствия для общества, связанные с осуществлением возможных мер регулирования
- √ **Воздействия на общество**, связанные с осуществлением возможных мер регулирования, включая как позитивные, так и негативные последствия:
 - здравоохранение, в том числе общественное здравоохранение, санитария окружающей среды и гигиена труда;
 - сельское хозяйство, в том числе аквакультура и лесоводство;
 - воздействие на биоразнообразие;
 - экономические аспекты;
 - как возможные меры контроля воздействуют на цели национального устойчивого развития; и
 - социальные издержки;
- √ **Последствия, связанные с отходами и их удалением** (в частности, устаревшие запасы пестицидов и очистка загрязненных мест):
 - техническая осуществимость; и
 - затраты;

⁸⁶ Статья 8, параграфы 7 и 8

- √ *Доступ к информации и образование общественности;*
- √ *Возможности Сторон* по контролю и мониторингу химических веществ ; и
- √ любые принимаемые на национальном или региональном уровнях меры регулирования, включая информацию об альтернативах и любую другую соответствующую информацию об управлении рисками.⁸⁷

Включение СОЗ в список

Когда Оценка регулирования риска завершена, КРСОЗ рассмотрит информацию о номинированном химическом веществе, содержащуюся как в Профиле риска, так и в Оценке регулирования риска. Затем он подготовит рекомендации КС о том, следует ли включить химикат в список Приложения А (что сделает его обязательным для ликвидации), в Приложение В (что сделает его обязательным для ограничений), или в Приложение С (что приведет к тому, что с данным химическим веществом будут обращаться как с непреднамеренно образующимся СОЗ, в отношении которого должны соблюдаться требования минимизации и, где возможно, ликвидации). В некоторых случаях КРСОЗ может рекомендовать включить химическое вещество ни в одно, а в несколько Приложений.

КС примет во внимание рекомендации КРСОЗ, включая любые научные неопределенности. Затем она примет решение, следуя принципу предосторожности, о том, включать ли номинированное химическое вещество в список Конвенции, и определит связанные с этим меры контроля в Приложениях А, В и/или С.⁸⁸

Решение КС о включении СОЗ в список будет сделано в виде поправки к одному или более Приложению А, В и/или С, и поправка вступит в силу спустя год после ее принятия. Любая Сторона может в течение года уведомить Секретариат, что она не в состоянии принять такую поправку и может таким образом отказаться от ее выполнения.⁸⁹ Кроме того, некоторые Стороны во время ратификации Конвенции заявили, что ни одна поправка к Приложениям А, В и/или С не войдет для них в силу до тех пор, пока они не примут положительного решения ратифицировать поправку.⁹⁰ Для таких Сторон поправка к Приложению вступит в силу через 90 дней после того, как Сторона ее ратифицирует.⁹¹

4.11 Национальное регулирование химических веществ, проявляющих характеристики СОЗ

Кроме того, Конвенция требует, чтобы каждая Сторона, если она имеет национальные программы регулирования пестицидов и/или промышленных химических веществ, регулировала бы химические вещества, обладающие свойствами СОЗ, принимая во внимание критерии, содержащиеся в Приложении D, параграф 1. Цель такого требуемого

⁸⁷ Приложение F

⁸⁸ Статья 9

⁸⁹ Статья 22, параграфы 3 (b) & (c), и параграф 4

⁹⁰ Это разрешено, согласно Статье 25, параграфу 4. Список Сторон, которые использовали эту возможность, см.

декларации и список стран – подписантов и Сторон Конвенции: <http://www.pops.int/reports/StatusOfRatifications.aspx>

⁹¹ Статья 22, параграф 4

регулируемого - предупреждение производства и использования новых пестицидов или новых промышленных химических веществ, которые проявляют характеристики стойких органических

загрязнителей.⁹² При проведении оценок в отношении пестицидов или промышленных химических веществ, используемых в настоящее время, Стороны должны принимать во внимание их свойства, аналогичные свойствам СОЗ.⁹³

4.12 Обмен информацией и предоставление информации общественности

Конвенция дает указания Сторонам проводить обмен информацией, связанной с сокращением или ликвидацией СОЗ, а также информацией по веществам, альтернативным СОЗ, включая их риски, экономические и социальные затраты. Стороны должны назначить человека или структуру, которые будут действовать как координационный центр для такого обмена информацией, и Секретариат Конвенции будет помогать в этой работе. При обмене информацией в целях Конвенции никакая информация, связанная со здоровьем и безопасностью человека и окружающей среды не будет рассматриваться как конфиденциальная. Однако когда Стороны обмениваются другой относящейся к делу информацией, они могут защищать конфиденциальность информации.⁹⁴

Каждая Сторона в рамках своих возможностей содействует и способствует :

- √ повышению осведомленности своих директивных и руководящих органов по вопросам стойких органических загрязнителей;
- √ предоставлению общественности всей имеющейся информации о стойких органических загрязнителях;
- √ разработке и осуществлению учебных и общественно-просветительских программ - особенно для женщин, детей и наименее образованных лиц - по вопросам стойких органических загрязнителей, а также их последствий для здоровья человека и окружающей среды и альтернативных им веществ;
- √ участию общественности в решении вопросов, касающихся стойких органических загрязнителей, а также в деле выработки соответствующих мер реагирования, включая создание возможностей для обеспечения на национальном уровне вклада в осуществление настоящей Конвенции;
- √ подготовке рабочих, научных, преподавательских, технических и управленческих кадров;
- √ подготовке и обмену на национальном и международном уровнях материалами для просвещения и информирования общественности; и

⁹² Статья 3, параграф 3

⁹³ Статья 3, параграф 4

⁹⁴ Статья 10

- √ разработке и осуществлению просветительских и учебных программ на национальном и международном уровнях.⁹⁵

Кроме того, от Сторон требуется положительно рассмотреть разработку механизмов, таких как регистры выброса и переноса загрязнителей (РВПЗ) для сбора и распространения информации по оценке ежегодных объемов СОЗ, которые выбрасываются или удаляются в их странах.

4.13 Научные исследования, разработки и мониторинг

Стороны поощряют или осуществляют научные исследования, разработки, мониторинг и сотрудничество в отношении стойких органических загрязнителей, их альтернатив и потенциальных стойких органических загрязнителей по таким, в частности, вопросам, как:

- √ Источники и выбросы СОЗ в окружающую среду;
- √ Мониторинг уровней СОЗ в организме человека и окружающей среде и соответствующие тенденции этих уровней;
- √ Перенос в окружающей среде, «судьба» и преобразование;
- √ Воздействие СОЗ на здоровье человека и окружающую среду;
- √ Социально-экономические и культурные последствия воздействия СОЗ;
- √ Сокращение и ликвидация выбросов; и
- √ Гармонизированные методологии подготовки инвентаризации источников СОЗ, аналитические методы измерения выбросов.⁹⁶

Кроме того, поощряется, чтобы Стороны обеспечивали поддержку и дальнейшее развитие международных программ, сетей и организаций, задача которых заключается в определении, проведении, оценке и финансировании научных исследований, сбора данных и мониторинга СОЗ. Усилия должны быть направлены на расширение национальных возможностей по проведению научно-технических исследований, а также на содействие доступу к данным и результатам анализов и обмену ими. Научные исследования должны проводиться с целью смягчения последствий воздействия стойких органических загрязнителей на репродуктивную функцию.⁹⁷

Кроме того, так как многие развивающиеся страны и страны с переходной экономикой имеют ограниченный доступ к финансовым и техническим ресурсам, сотрудничество должно быть направлено на улучшение их потенциала участвовать в этих видах деятельности. Результаты мероприятий в области исследований, разработок и

⁹⁵ Статья 10, параграф 1

⁹⁶ Статья 11, параграф 1

⁹⁷ Статья 11, параграфы 2 (a), (b) и (d)

мониторинга СОЗ должны регулярно и своевременно предоставляться широкой общественности, и Стороны должны сотрудничать в хранении и управлении этой информацией.⁹⁸

4.14 Техническая помощь

Согласно терминологии Конвенции, Стороны признают, что оказание своевременной и соответствующей технической помощи в ответ на просьбы Сторон, являющихся развивающимися странами, и Сторон, являющихся странами с переходной экономикой, является важнейшим условием успешного осуществления настоящей Конвенции. Поэтому Стороны сотрудничают в оказании своевременной и соответствующей помощи этим странам для оказания им содействия, принимая во внимание их особые потребности, в разработке и укреплении их потенциала в области выполнения своих обязательств в рамках настоящей Конвенции. Стороны соответствующим образом создают механизмы в целях оказания технической помощи и расширения передачи технологий. Эти механизмы включают региональные и субрегиональные центры.⁹⁹

4.15 Финансовая помощь

Каждой Стороне предписано также, в рамках ее возможностей, предоставлять средства и стимулы для поддержки национальной деятельности по достижению целей Конвенции.¹⁰⁰

Стороны, являющиеся развитыми странами, согласились предоставлять новые и дополнительные финансовые ресурсы, которые будут использоваться для того, чтобы облегчить развивающимся странам и странам с переходной экономикой выполнять свои обязательства по Конвенции. Эти средства предоставляются таким образом, чтобы принимать во внимание потребности в адекватном, предсказуемом и своевременном потоке средств и важности разделения ответственности между содействующими Сторонами.¹⁰¹

Термин *дополнительные издержки* - это сумма, которая обсуждается между международным финансовым агентством и получателем для оказания поддержки деятельности по проекту в развивающейся стране или стране с переходной экономикой по выполнению ее обязательств по Конвенции. Хотя этот термин никогда четко не определялся в тексте Конвенции, в общих чертах, предполагается, что *дополнительные издержки* это все равно что дополнительные расходы, которые несет страна, став Стороной Конвенции. Предполагается, что дополнительные издержки сравнивают разницу между тем, что истратила бы страна, не будь она Стороной Конвенции, и тем объемом средств, которые потребуются израсходовать, чтобы страна смогла выполнить свои обязательства по Конвенции.*

⁹⁸ Статья 11, параграфы 2 (с), (е) и (f)

⁹⁹ Статья 12

¹⁰⁰ Статья 13, параграф 1

¹⁰¹ Статья 13, параграф 2

* Концепция *дополнительных издержек* используется Глобальным экологическим фондом (ГЭФ), который финансирует виды деятельности, которые, как считается, предоставляют Глобальные экологические преимущества (ГЭП)

В Конвенции признается, что развивающиеся страны-Стороны Конвенции будут в состоянии эффективно выполнять свои обязательства по Конвенции только в том случае, если развитые страны-Стороны выполняют свои обязательства по предоставлению финансовых ресурсов, технической помощи и передаче технологий. В Конвенции учитывается тот факт, что устойчивое экономическое и социальное развитие и искоренение бедности являются преобладающими приоритетами развивающихся стран-Сторон Конвенции, наряду с важностью защиты здоровья человека и окружающей среды.¹⁰² Кроме того, при предоставлении финансовой помощи Стороны договорились в полной мере учитывать конкретные потребности и особое положение наименее развитых стран и малых островных развивающихся государств.¹⁰³

Финансовые обязательства, установленные Конвенцией, учреждают механизм для предоставления адекватным и устойчивым образом финансовых ресурсов Сторонам, являющимся развивающимися странами, и Сторонам, являющимся странами с переходной экономикой, для оказания им содействия в осуществлении Конвенции. Данный механизм функционирует под управлением и, соответственно, руководством Конференции Сторон и подотчетен ей. Обеспечение его функционирования поручается одной или нескольким структурам, в соответствии с решением, которое, возможно, будет принято Конференцией Сторон. Взносы в этот механизм развитыми странами-Сторонами Конвенции являются дополнительными по отношению к другим финансовым средствам, направляемым Сторонам, являющимся развивающимися странами, и Сторонам, являющимся странами с переходной экономикой.¹⁰⁴ КС регулярно проводит обзор эффективности механизма, его способности удовлетворять изменяющиеся потребности Сторон, уровня финансирования, а также эффективности деятельности организационных структур, которым поручено обеспечение функционирования механизма финансирования. На основе результатов такого обзора КС принимает, в случае необходимости, соответствующие меры для повышения эффективности деятельности механизма.¹⁰⁵ Глобальный экологический Фонд (ГЭФ) на временной основе выступает в качестве финансового механизма, до тех пор, пока КС не примет иного решения.¹⁰⁶

4.16 Отчетность и оценка эффективности

Каждая Сторона представляет Конференции Сторон информацию о принимаемых ею мерах по осуществлению положений настоящей Конвенции и об эффективности таких мер с точки зрения достижения целей настоящей Конвенции. Эта информация включает надежные данные или приемлемые оценки совокупных объемов ее производства, импорта и экспорта каждого из преднамеренно образующихся СОЗ. Насколько это практически возможно, отчет будет предоставлять перечень государств, из которых отчитывающаяся

дополнительно к национальным преимуществам. Это не четкая концепция, а скорее рамка для переговоров. Дискуссия по поводу концепции размещена на сайте ГЭФ:

http://www.gefweb.org/Operational_Policies/Eligibility_Criteria/Incremental_Costs/incremental_costs.html

¹⁰² Статья 13, параграф 4

¹⁰³ Статья 13, параграф 5

¹⁰⁴ Статья 13, параграф 6

¹⁰⁵ Статья 13, параграф 8

¹⁰⁶ Статья 14

страна импортировала каждое из этих веществ, и государств, в которые ею экспортировано каждое из этих веществ.¹⁰⁷

Предполагается, что Стороны периодически оценивают эффективность Конвенции. В целях содействия такой оценке должны быть проведены мероприятия по сбору или предоставлению данных мониторинга присутствия СОЗ в окружающей среде и данные о глобальном переносе СОЗ в окружающей среде. Программы мониторинга по сбору этих данных выполняются соответствующим образом на региональной основе, полученные результаты предоставляются КС. КС использует существующие программы мониторинга насколько это возможно. При оценке эффективности, в свою очередь, используются отчеты региональных программ мониторинга и национальные отчеты, предоставленные КС.¹⁰⁸

4.17 Конференция Сторон

КС собирается после вступления в силу Конвенции и проводится через определенные интервалы, согласно принятому им решению. Чрезвычайные встречи КС могут проводиться и в другое время по письменной просьбе Стороны, чей запрос поддерживается по крайней мере третью других Сторон. КС принимает собственные правила процедур и финансовые правила на основе консенсуса. Она проводит обзор и оценку выполнения Конвенции. Она берет на себя обязанности и выполнение задач, установленных для нее Конвенцией. Она проводит обзор отчетов Сторон о мерах, предпринимаемых Сторонами для выполнения Конвенции и рассматривает и принимает дополнительные действия, которые могут потребоваться для достижения целей Конвенции.

КС создает Комитет по рассмотрению СОЗ, членами которого являются назначенные правительствами эксперты в области оценки химических веществ или регулирования химических веществ; и делает это на основе равного географического распределения. КС отвечает за разработку технического задания, организацию и работу КРСОЗ. КРСОЗ будет предпринимать все усилия, чтобы его решения принимались на основе консенсуса. Однако если все усилия по достижению консенсуса исчерпаны, рекомендации могут приниматься большинством в две трети голосов членов, присутствующих и участвующих в голосовании.

Специализированные структуры ООН и правительства, не являющиеся сторонами Конвенции, могут присутствовать на КС в качестве наблюдателей. Любая другая структура или агентство, отвечающее критериям Конвенции, будь это национальная или международная, государственная или негосударственная структура, может проинформировать Секретариат о своем желании присутствовать на КС в качестве наблюдателя, и оно получит разрешение, если, по крайней мере, одна треть Сторон не выступит против. Предоставление разрешения и участие обозревателей является предметом правил процедур, принятых КС.¹⁰⁹

¹⁰⁷ Статья 15

¹⁰⁸ Статья 16

¹⁰⁹ Статья 19

4.18 Секретариат Конвенции

Конвенция содержит Секретариат. Его функции заключаются в следующем:

- √ Организовывать встречи КС и ее вспомогательных органов и предоставлять им требуемые услуги;
- √ Оказывать помощь Сторонам в выполнении Конвенции по запросу и особенно развивающимся странам и странам с переходной экономикой;
- √ Обеспечивать необходимую координацию с секретариатами других международных структур;
- √ Готовить и предоставлять Сторонам периодические отчеты, основанные на информации, полученной из национальных отчетов, и другую информацию;
- √ Вступать в административные и договорные соглашения, которые могут потребоваться для эффективного выполнения его функций под руководством КС; и
- √ Выполнять другие секретарские функции, определенные Конвенцией, и другие функции, установленные для него КС.

5. Настоящий статус выполнения Стокгольмской конвенции

Решение мирового сообщества разработать Стокгольмскую конвенцию о СОЗ было важным и историческим. Конвенция – первое глобальное, юридически обязательное соглашение, которое требует от правительств контролировать с целью ликвидировать класс химических веществ, так как они вызывают вредное химическое загрязнение. Тот факт, что более 150 правительств уже ратифицировали это соглашение и приняли его обязательства, показывает растущее осознание во всем мире необходимости лучшего регулирования и контроля потенциально токсичных химикатов, чтобы предотвратить воздействие, которое может причинять серьезный вред здоровью человека и окружающей среде.

Однако все еще требуется большая работа по полному осуществлению Конвенции. Ее цель – защита здоровья человека и окружающей среды от СОЗ – еще не полностью достигнута. Список из 12 СОЗ, которые были первоначально определены Конвенцией, не представляет собой полный список всех СОЗ, которые производятся и которые продолжают причинять вред здоровью людей и экосистемам. Это скорее были первые СОЗ, привлечшие внимание общественности в 1960-х и 1970-х годах. С того времени ученые выявили много других химических веществ, обладающих характеристиками СОЗ, некоторые из них продолжают производиться в больших количествах и накапливаться в окружающей среде в количествах, вызывающих обеспокоенность. Поэтому еще много СОЗ следует дополнительно включить в список Конвенции и контролировать на глобальном уровне. (Вопрос о включении дополнительных СОЗ в список рассмотрен в Главе 7. Приложение в конце данной брошюры представляет профили СОЗ, дополнительно номинированных во время подготовки данного материала.)

К сожалению, еще предстоит выполнить большую работу по контролю 12-и СОЗ из первоначального списка. Информация, представленная в этой брошюре о статусе реализации Конвенции, основывается на обзоре, выполненном в конце лета и начале осени 2008 года. В то время, по-видимому, производство и использование пяти из 12-ти СОЗ было в основном прекращено (альдрин, диэльдрин, эндрин, гептахлор и токсафен), вероятно, что скоро за ними последуют еще два вещества (хлордан и мирекс). Однако также видно, что предстоит еще много сделать для того, чтобы реально ликвидировать оставшиеся пять веществ из первоначального списка 12-ти СОЗ (ДДТ, ПХБ, ГХБ, диоксины и фураны).

- √ ДДТ, ГХБ и ПХБ все еще широко используются для выборочных целей;
- √ ДДТ и ГХБ все еще производятся в больших количествах для выборочных целей;
- √ Положения Конвенции, направленные на минимизацию и в конечном итоге на ликвидацию диоксинов и других непреднамеренно производимых СОЗ, до сих пор выполняются слабо или не полностью;

- √ Многие запасы устаревших СОЗ, отходов-СОЗ и мест, загрязненных одним или более веществ из 12-ти СОЗ, все еще нуждаются в выявлении, очистке и экологически рациональном удалении;
- √ Систематически предпринимались усилия по определению термина Конвенции «низкое содержание СОЗ» таким образом, чтобы он не защищал здоровье людей и окружающую среду, что не совместимо с целью Конвенции. Если эти усилия преуспеют, они снизят значимость положений Конвенции, требующих размещения отходов, содержащих СОЗ, и запасов таким образом, чтобы присутствующие в них СОЗ разрушались или безвозвратно перерабатывались; и
- √ Были проблемы с адекватностью, предсказуемостью и своевременностью поступления средств, которые необходимы, чтобы дать Сторонам в развивающихся странах, особенно в наименее развитых и малых островных государствах, возможность осуществлять Конвенцию.

5.1 Альдрин, диэльдрин, эндрин, гептахлор и токсафен

Производство и использование пяти из перечисленных пестицидов-СОЗ фактически прекращены. К ним относятся альдрин, диэльдрин, эндрин, гептахлор и токсафен. Ни одна из 150 Сторон Конвенции не обратилась ни за какими конкретными исключениями по этим химикатам, кроме того, в будущем ни одна из этих Сторон не может попросить о таком исключении, так как конкретные исключения могут быть потребованы только в то время, когда страна только становится Стороной Конвенции. Ни одно из этих пяти химических веществ не подходит под исключение для использования в качестве находящегося в закрытой системе промежуточного вещества локального действия.¹¹⁰ Не представляется возможным, что в странах, не являющихся Сторонами Конвенции, происходит производство этих химикатов.

Некоторые из этих пяти СОЗ могут все еще присутствовать в запасах и все еще требовать экологически обоснованного удаления. Возможны также случаи, когда эти СОЗ присутствуют в запасах устаревших химических веществ и незаконно используются. Однако в целом производство и использование этих пяти СОЗ фактически прекращены.

5.2 Хлордан и мирекс

Только одна страна зарегистрировалась в Секретариате Конвенции как производитель хлордана и мирекса. Когда Китай ратифицировал Конвенцию, он проинформировал Секретариат, что производит около 500 тонн хлордана в год и около 10-30 тонн мирекса в год. Китай и Ботсвана проинформировали Секретариат о том, что они продолжают использовать хлордан для контроля термитов; Китай и Австралия проинформировали Секретариат о том, что используют мирекс для контроля термитов.¹¹¹

¹¹⁰ В Приложении А за каждым названием следует символ*. Согласно ссылке (iii), химические вещества с символом не подходят под такое исключение.

¹¹¹ См. Реестр конкретных исключений Конвенции: <http://www.pops.int/documents/registers/specexempt.htm>

В июле 2008 года правительство Китая проинформировало Секретариат Конвенции, что не намерено продлевать свое конкретное исключение по производству хлордана и мирекса после того, как истечет срок конкретных исключений в мае 2009 года. Оно также отметило, что не будет добиваться продления конкретного исключения после этой даты, позволяющего продолжать использование хлордана и мирекса для контроля термитов.¹¹² Насколько нам известно, ни хлордан ни мирекс не производятся в странах, не являющихся Сторонами Конвенции. Поэтому, кроме тех количество хлордана и мирекса, которые остались в запасах и отходах, по-видимому, хлордан и мирекс скоро будут практически ликвидированы.

5.3 ГХБ

В Реестре конкретных исключений Конвенции отмечается, что ни одна страна никогда не запрашивала или не получала никаких конкретных исключений по разрешению продолжения производства и использования ГХБ. Однако Конвенция разрешает производство и использование ГХБ без нотификации Секретариата Конвенции о том, что он производится и используется как находящееся в закрытой системе промежуточное вещество локального действия. В феврале 2005 года Китай проинформировал Секретариат, что он производит и использует около 3-4 миллионов килограмм ГХБ в год, при этом около 98% используется как промежуточный продукт в производстве Na-PCP.^{*113}

Информация, представленная Китаем в Секретариат, в том виде, в каком она появилась на сайте Конвенции (в сентябре 2008 года во время подготовки данной брошюры), является не полной.¹¹⁴ Конвенция требует, чтобы нотификация подобного рода включала бы информацию о природе закрытого по своей системе и происходящего в ограниченном месте процесса, а также об объеме ГХБ, содержащегося в конечном продукте. В нотификации, в том виде, в каком она представлена, не содержится информации об объеме ГХБ в конечном продукте и не приводится полезной информации о природе закрытого по своей системе и происходящего в ограниченном месте процесса. Не говорится также об оставшихся 2% ГХБ, которые производятся и используются.

Кроме необходимости решать проблемы, связанные с продолжением намеренного производства и использования ГХБ, беспокоит также вопрос о существующих запасах отходов ГХБ. Исторически большие количества ГХБ производились как побочные отходы процесса хлорирования в химическом производстве. Были обнаружены два очень крупных складских запаса отходов ГХБ, содержащих более 10 000 тонн химикатов каждый – один в Австралии, другой – на Украине.¹¹⁵ Необходимы последующие исследования, чтобы

¹¹² См. заявление Министра защиты окружающей среды Китая Секретариату Стокгольмской конвенции: http://chm.pops.int/Portals/0/Repository/gen_announcements/UNEP-POPS-GEN-AN-CHINA-1.English.PDF

* Другие названия Na-PCP включают: обнум пентахлофенат; PCP натриевая соль; Dowicide G; and CAS # 131-52-2. Na-PCP используется в основном для защиты древесины, как микробицид, альгицид, фунгицид, моллюскоцид, гербицид или в качестве дезинфекции. Сеть действий против пестицидов (PAN) описывает Na-PCP как “Плохо действующее химическое вещество.”

¹¹³ См. Таблицу для перечня уведомлений о производстве и использовании промежуточного вещества локального действия : <http://www.pops.int/documents/registers/closedsys.htm>

¹¹⁴ IBID

¹¹⁵ См. www.basel.int/techmatters/hcb/guidelines/techguid020205.doc

выяснить, существуют ли в других странах дополнительные большие запасы отходов ГХБ, и все ли производственные процессы, в результате которых образуются большие объемы ГХБ, прекращены или модифицированы.

5.4 ПХБ в оборудовании

Ни одна Сторона Конвенции не проинформировала Секретариат о том, что продолжает преднамеренно производить ПХБ, и, по-видимому, преднамеренное производство ПХБ завершено во всем мире. С другой стороны, Конвенция разрешает продолжать использование ПХБ в оборудовании до 2025 года – последнего срока, когда оно должно быть ликвидировано; окончательное удаление и уничтожение отходов ПХБ должно быть завершено до 2027 года.

ПХБ использовались во многих странах в ряде областей, в основном в диэлектрической жидкости в трансформаторах и конденсаторах. Большинство стран все еще располагают значительным числом старого оборудования, содержащего ПХБ, которое либо продолжают использовать, либо оно находится в складских запасах. На момент написания этого материала около 75 Сторон предоставили в Секретариат Конвенции свои Национальные планы выполнения (НПВ). Многие из этих НПВ включают информацию о национальной инвентаризации ПХБ-содержащего оборудования, которое используется или находится в отходах, вместе с национальными планами по решению этой проблемы.¹¹⁶

На Третьей Конференции Сторон Стокгольмской конвенции было решено, что Стороны должны не позднее 31 июля 2007 года предоставить в Секретариат Конвенции отчеты о прогрессе в ликвидации СОЗ.¹¹⁷ Согласно списку, размещенному на сайте Конвенции, к августу 2008 года менее 25% всех Сторон (33) предоставили эти отчеты.¹¹⁸

Как следует из ответа на запрос об отчетах и из обзора размещенных на сайте НПВ, многие страны не располагают хорошей инвентаризацией ПХБ-содержащего оборудования, которое все еще используется, и отходов ПХБ и ПХБ-содержащего оборудования, которое больше не используется. Кроме того, по-видимому, многие страны не приложили достаточно усилий для выявления, маркировки и удаления из использования оборудования, содержащего большие количества ПХБ высокой концентрации. По-видимому, большинство Сторон еще не полностью убрали текущее оборудование из использования или ПХБ-содержащее оборудование из мест, где производятся продукты питания и корма.

5.5 ДДТ для контроля переносчиков инфекционных заболеваний

Три страны перечислены в Реестре ДДТ Конвенции как уведомившие Секретариат Конвенции о том, что они производят ДДТ для контроля переносчиков инфекционных

¹¹⁶ Большинство представленных в Секретариат Конвенции Национальных планов действий размещено на сайте: <http://www.pops.int/documents/implementation/nips/submissions/default.htm>

¹¹⁷ См. отчет о КСЗ, решение SC-3/18 на сайте:

http://www.pops.int/documents/meetings/cop_3/meetingdocs/report/default.htm

¹¹⁸ Это можно найти в Части С на сайте: <http://www.pops.int/Art15/ListNationalReports.aspx>

заболеваний.¹¹⁹ Пятнадцать Сторон перечислены в Реестре как уведомившие Секретариат Конвенции о том, что они используют ДДТ для контроля переносчиков инфекционных заболеваний.¹²⁰ Секретариат Конвенции в сотрудничестве с ВОЗ поддерживает веб сайт, на котором размещаются национальные отчеты о производстве и использовании ДДТ.¹²¹ Китай, страна-производитель ДДТ, утверждает, что взял на себя обязательство ликвидировать производство, распространение и использование ДДТ до 2014 года.¹²² Индия – другой главный производитель ДДТ и самый большой пользователь ДДТ для контроля переносчиков инфекционных заболеваний, отмечает, что сталкивается с ростом смертности и заболеваемости от малярии и может увеличить использование ДДТ. Отчет Индии не предоставляет данных о том, экспортирует ли Индия ДДТ в другие страны.¹²³

Отчет экспертной группы по ДДТ

Экспертная группа была сформирована Конвенцией для оценки производства и использования ДДТ и его альтернатив для контроля переносчиков инфекционных заболеваний. Отчет этой экспертной группы Третьей Конференции Сторон Стокгольмской конвенции, представленный в мае 2007 года,¹²⁴ оценивает общее глобальное производство ДДТ для контроля переносчиков инфекционных заболеваний в немногим более 6000 тонн. Согласно этому отчету, известно, что производство ДДТ происходит в Китае и Индии, подозревалось, что Северная Корея также производит около 300 тонн ДДТ в год. Южная Африка и Эфиопия смешивают ДДТ с ингредиентами, импортируемыми из Китая. Южная Африка экспортирует ДДТ в некоторые страны Африки.

Согласно оценке, представленной в отчете, около 5000 тонн ДДТ было использовано в 2005 году, но эксперты, готовившие отчет, не располагали данными из десяти стран. Большая часть ДДТ, которая применяется для контроля переносчиков инфекционных заболеваний, используется в Индии.

В целом, около 22 стран продолжают использовать ДДТ для контроля переносчиков инфекционных заболеваний. Четыре страны, которые проинформировали Секретариат о том, что намерены использовать ДДТ для контроля переносчиков инфекционных заболеваний, скорее не используют его, а хранят для использования в будущем в случае необходимости. В то же время, некоторые Стороны Конвенции могут использовать ДДТ, не отчитываясь об этом перед Секретариатом. Эксперты пришли к выводу, что использование ДДТ для контроля переносчиков малярии может быть увеличено и продолжаться не только по тому, что новые страны могут включить использование ДДТ в свои программы по контролю малярии, но и потому, что страны, которые уже используют ДДТ, могут расширить свои программы.

¹¹⁹ См. Реестр ДДТ Стокгольмской конвенции: <http://www.pops.int/documents/registers/ddt.htm>. Перечисленными странами являются Китай, Эфиопия и Индия, однако, как оказалось, Эфиопия в основном производит ДДТ из запасов, импортированных из Китая.

¹²⁰ Сторонами, перечисленными как использующие ДДТ для контроля переносчиков заболеваний (за сентябрь 2008г.), являются: Ботсвана, Китай, Эфиопия, Индия, Мадагаскар, острова Маршала, Маврикий, Марокко, Мозамбик, Мьянма, Сенегал, Южная Африка, Свазиленд, Уганда и Йемен.

¹²¹ См: <http://www.chem.unep.ch/ddt/ProfileCriteria.html>

¹²² См: <http://www.chem.unep.ch/ddt/DDTProfiles/China.html>

¹²³ См: <http://www.chem.unep.ch/ddt/DDTProfiles/India.html>

¹²⁴ См. UNEP/POPs/COP.3/24 at: http://www.pops.int/documents/meetings/cop_3/meetingdocs/default.htm

Как лучше контролировать малярию

Безусловно малярия является разрушительным заболеванием. Вот почему Конвенция позволяет проводить распыление в помещениях ДДТ для контроля малярии, при условии, что это безопасно и отсутствуют эффективные и доступные альтернативные средства.¹²⁵ Однако в большинстве случаев ДДТ не является наиболее эффективным средством контроля малярии. При условии наличия ресурсов для контроля малярии, лучше использовать комбинацию физического контроля, экологической санитарной профилактики, контроля мест размножения mosкитов с помощью дренажных систем, методов биологического контроля и других методов. Проект, направленный на демонстрацию этих подходов, был выполнен в различных местах, подверженных малярии, в Центральной Америке, в Белизе, Коста Рике, Эль Сальвадоре, Гватемале, Гондурасе, Мексике, Никарагуа и Панаме. Использование ДДТ было прекращено в этих странах и, в тоже время, случаи малярии в демонстрационных областях снизилось на 61%.¹²⁶

Пропаганда использования ДДТ

К сожалению, некоторые консервативные политические международные пропагандистские организации, исторически выступавшие против экологических программ, продолжают атаковать Конвенцию и продвигать использование ДДТ как предпочтительное средство контроля малярии.¹²⁷ Эти пропагандисты редко признают, что в некоторых местных условиях распыление ДДТ внутри помещений может быть неэффективным для контроля малярии. Обычно они также отрицают, что ДДТ само по себе оказывает негативное воздействие на здоровье человека.¹²⁸ Эти пропагандисты оказывают влияние на агентства по оказанию помощи правительства Соединенных Штатов по продвижению использования ДДТ, и в течение некоторого времени смогли даже влиять на Всемирную организацию здравоохранения, которая в 2006 году объявила о том, что использование ДДТ «оправдывается для защиты здоровья от малярии».¹²⁹ Однако с тех пор ВОЗ прояснила, что продолжит поддерживать цель сокращения зависимости от ДДТ, согласно Конвенции.¹³⁰

Некоторые причины, почему растет использование ДДТ

Отстаивание использования ДДТ - только одна из многих причин, по которой ряд правительств отдают предпочтение применению ДДТ для контроля малярии или предпочитают расширить свои программы распыления ДДТ. К другим относятся:

¹²⁵ Приложение В, Часть II, параграф 2

¹²⁶ См. сайт Глобального экологического фонда:

http://www.gefweb.org/Outreach/Talking_Points/06/november/english/Alternatives_to_DDT_story.html

¹²⁷ Статья, описывающая позиции, выступающие за использование ДДТ, под названием *Реабилитация: Carson*, by Quiggin and Lambert, размещена на сайте: http://www.prospect-magazine.co.uk/article_details.php?id=10175. Пример экстремальной про-ДДТ позиции размещен на сайте: <http://www.21stcenturysciencetech.com/articles/summ02/DDT.html>. A more typical conservative case of pro-DDT advocacy can be found at: <http://www.american.com/archive/2007/november-11-07/the-case-for-ddt>

¹²⁸ Обзор некоторых исследований воздействия ДДТ на здоровье, подготовленный Сетью действий против пестицидов, размещен на сайте: <http://www.panna.org/ddt/health>

¹²⁹ См: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2006/pr50/en/>

¹³⁰ См: Усиление контроля малярии при одновременном снижении зависимости от ДДТ, ВОЗ, Женева, октябрь 2007: http://www.who.int/ipcs/capacity_building/ddt_statement/en/

- √ ДДТ обладает длительным действием и относительно дешево при покупке;
- √ Распыление ДДТ может проводиться силами военных на национальном уровне без необходимости создавать эффективные инфраструктуры в области здравоохранения и борьбы с переносчиками инфекции на уровне сообществ;
- √ Число случаев малярии растет во многих странах из-за изменения климата и по другим причинам;
- √ Бедные страны часто не располагают инфраструктурой, ноу-хау и финансовыми и техническими ресурсами, необходимыми для полноценного и эффективного использования предпочтительных альтернативных стратегий контроля малярии; и
- √ Страны –доноры и организации в целом не смогли предоставить нуждающимся странам достаточную финансовую и техническую помощь, чтобы дать им возможность следовать предпочтительным стратегиям контроля малярии.

5.6 ДДТ как промежуточный продукт

Наряду с предоставлением исключений, позволяющих использовать ДДТ для контроля переносчиков инфекционных заболеваний, Конвенция предоставляет также исключения на право производить ДДТ для использования в качестве промежуточного ингредиента в производстве пестицида дикофола. Существует два разных типа исключений, которые даются для такого использования ДДТ.

Правительства могут запросить и получить конкретное исключение, став Стороной Конвенции. Эти конкретные исключения не накладывают каких-то ограничений на ДДТ и процесс производства дикофола, но они истекают через пять лет после того, как вступают в силу. Кроме того, Конвенция позволяет производить ДДТ для использования в производстве дикофола без конкретного исключения при условиях, когда производство и использование имеют локальный характер действия и происходят в закрытой системе. Однако Стороны должны поставить в известность Секретариат Конвенции о таком производстве и должны предоставить информацию о процессе производства дикофола в их странах. Как только такое уведомление сделано, Страна может получить разрешение на продолжение производства дикофола в течение 10 лет и может обратиться в КС с просьбой продлить это разрешение еще на 10 лет.

Став Сторонами Конвенции, и Китай и Индия попросили и получили конкретные исключения на производство ДДТ для использования в производстве дикофола. Это конкретное исключение позволило Китаю и Индии производить ДДТ для использования в производстве дикофола без каких бы то ни было требований, что это должно происходить в закрытой системе. У Китая срок действия конкретного исключения истекает в мае 2009 года, у Индии – в апреле 2011 года.¹³¹ В запросе Индии отмечено, что она будет производить 150 000 кг ДДТ в год согласно данному конкретному исключению. В запросе

¹³¹ См: <http://www.pops.int/documents/registers/specexempt.htm>

Китае отмечено, что он будет производить и использовать от 2400 до 3200 кг ДДТ в год при производстве дикофола.¹³² В запросе утверждается (май, 2004г), что производство и использование ДДТ для производства дикофола в Китае происходит в незамкнутой системе, именно поэтому было потребовано конкретное исключение.¹³³ Как оказалось, дикофол, произведенный в Китае в незамкнутой системе, содержит 10% ДДТ в качестве примеси.¹³⁴ Однако Китай проинформировал Секретариат Конвенции, что он не будет продлевать конкретное исключение для производства дикофола в незамкнутой системе после мая 2009 года.¹³⁵

Бразилия, Китай и Индия дополнительно проинформировали Секретариат Конвенции о своем намерении производить ДДТ в замкнутой системе для использования в производстве дикофола.¹³⁶ Бразилия сообщила об этом в сентябре 2004 года, Китай – в феврале 2005 и Индия – в октябре 2006 года.

Бразилия утверждала, что она имеет одну компанию, которая может производить дикофол, с производственной мощностью в 200 кг дикофола в день. Однако Бразилия не отчитывалась о производстве дикофола в течение двух лет, предшествующих ее требованию об исключении. Как отмечается выше, Китай сообщает о том, что производит от 2400 до 3200 кг ДДТ в год для использования в производстве дикофола. Индия сообщает о производстве 150 000 кг ДДТ в год для этих целей.

Предполагается, что Стороны, которые обращаются за исключением относительно производства и использования находящегося в закрытой системе промежуточного вещества локального действия, должны предоставить в Секретариат информацию о природе процесса, происходящего в закрытой системе, и о количестве ДДТ, присутствующего в дикофоле в качестве примеси.¹³⁷ Индия и Бразилия утверждали, что объем ДДТ, присутствующий в качестве примеси в дикофоле, который они производят, не превышает 0.1%.¹³⁸ Китай не предоставил информации по этому поводу. Ни Бразилия ни Китай не предоставили требуемой информации, которая описывает, как процесс отвечает требованиям закрытости системы и локальности действия. Индия предоставила ограниченную информацию по этому поводу.

5.7 Диоксины и другие непреднамеренно производимые СОЗ

¹³² См: <http://www.pops.int/documents/registers/closedsys.htm>. The register states that China produces 3,000-4,000 kg per year of which 80% goes for dicofol production.

¹³³ См: <http://www.pops.int/documents/registers/specexempt.htm>

¹³⁴ Эта информация может уже устареть. Она представлена в описании проекта, получившего финансирование ГЭФ и направленного на улучшение технологии производства дикофола из ДДТ (май 2004г.): <http://www.gefonline.org/projectDetailsSQL.cfm?projID=2629>

¹³⁵ См. Заявление Министра защиты окружающей среды Китая Секретариату конвенции: http://chm.pops.int/Portals/0/Repository/gen_announcements/UNEP-POPS-GEN-AN-CHINA-1.English.PDF

¹³⁶ См: <http://www.pops.int/documents/registers/closedsys.htm>. Как оказалось, Индия может дважды заявить один и тот же объем производимого ДДТ для производства дикофола: один в качестве конкретного исключения, а другой в качестве исключения в связи с производством в замкнутой системе.

¹³⁷ Приложение В, Часть I, ссылка (iii)

¹³⁸ Информация для Бразилии размещена в реестре локальных замкнутых систем, см: <http://www.pops.int/documents/registers/closedsys.htm>. Информация для Индии не обнаружена в этом реестре, но она присутствует в профиле ДДТ, подготовленном Индией: <http://www.chem.unep.ch/ddt/DDTProfiles/India.html>

Во всех странах продолжают образование и выбросы в окружающую среду диоксинов и других непреднамеренно производимых СОЗ в количествах, вызывающих обеспокоенность. К сожалению, полное выполнение положений Конвенции, связанных с диоксинами, по-видимому, происходит с задержкой.

К моменту написания данного материала, только 75 Сторон Конвенции представили свои НПВ в Секретариат;¹³⁹ и только 33 Стороны представили требуемые отчеты о мерах, которые они принимают, для выполнения положений Конвенции.¹⁴⁰ Основываясь на обзорах НПВ и Национальных отчетах, вывешенных на сайте Конвенции, можно сделать вывод, что многие Стороны еще не подготовили свои планы действий по диоксинам и еще не начали выполнять основные обязательства по Конвенции, направленные на сокращение и прекращение образования и выбросов диоксинов.

Национальные инвентаризации диоксинов

Первый требуемый компонент национального плана действий по диоксинам – это подготовка национальной инвентаризации источников диоксинов. Если инвентаризация диоксинов в стране выполнена с грубыми ошибками, то ее план действий по диоксинам будет неправильно приоритезировать источники диоксинов и не сможет достичь желаемых целей по сокращению и ликвидации диоксинов. По-видимому, инвентаризации источников диоксинов, подготовленные многими странами, могут оказаться очень неточными и серьезно переоценивать выбросы диоксинов от ряда непромышленных источников. В результате эти инвентаризации могут соответственно недооценивать выбросы диоксинов от важных промышленных источников.

Большинство Сторон не обладает техническим и финансовым потенциалом для аккуратного измерения выбросов диоксинов от источников, размещенных в их странах. Поэтому большинство из них рассчитывает выбросы диоксинов на национальном уровне, категоризируя потенциальные источники диоксинов и оценивая затем выбросы диоксинов от каждого источника, основываясь на факторах эмиссии диоксинов, установленных в Стандартизированной инструментарии по качественному и количественному определению выбросов диоксинов и фуранов, подготовленном ЮНЕП.¹⁴¹

К сожалению, согласно мнению IPEN и многих других экологических НПО и НПО, занимающихся проблемами здоровья, факторы эмиссии в Инструментарии ЮНЕП способствуют тому, чтобы сильно переоценить выбросы диоксинов от ряда непромышленных источников. В результате многие национальные инвентаризации серьезно недооценивают относительную важность эмиссии диоксинов от четырех категорий источников, приоритезированных Конвенцией для действий: сжигание отходов, цементные печи для сжигания опасных отходов, производство целлюлозы с использованием элементарного хлора или образующих элементарный хлор химических веществ для отбеливания и ряд термических процессов в металлургической

¹³⁹ См: <http://www.pops.int/documents/implementation/nips/submissions/default.htm>

¹⁴⁰ Информация о мерах контроля диоксинов содержится в Части В Национальных отчетов : <http://www.pops.int/Art15/ListNationalReports.aspx>

¹⁴¹ См: http://www.pops.int/documents/guidance/toolkit/ver2_1/Toolkit-2005_2-1_en.pdf

промышленности.¹⁴² Исследование, проведенное НПО-членами IPEN, проверило эту гипотезу.¹⁴³

Выбросы диоксинов от следующих четырех непромышленных источников, по мнению НПО, сильно преувеличены в Инструментарии ЮНЕП по диоксинам: лесные пожары и настильный огонь; открытое сжигание отходов сельского хозяйства; открытое сжигание бытовых отходов; пожары на свалках. Исследование начинается с тщательного обзора научной литературы по эмиссии диоксинов от этих непромышленных источников. Обнаруживается, что, факторы эмиссии, используемые в Инструментарии для этих источников, слишком завышены, в некоторых случаях на порядок величины или даже больше. Основываясь на обзоре научной литературы, предлагаются более приемлемые альтернативные факторы эмиссии для каждого из этих четырех непромышленных источников.

Далее в исследовании приводятся три примера, которые показывают, как неприемлемо высокие факторы эмиссии, предлагаемые в Инструментарии для этих четырех определенных непромышленных источников, искажают национальные инвентаризации диоксинов. В исследовании пересчитаны национальные инвентаризации диоксинов в трех странах Латинской Америки – в Аргентине, Мексике и Кубе – с использованием более приемлемых альтернативных факторов эмиссии для четырех выбранных непромышленных источников.

Официальная инвентаризация источников диоксинов в Аргентине была выполнена с использованием факторов эмиссии Инструментария ЮНЕП. Было получено, что 79% всех выбросов диоксинов в Аргентине образуются от четырех непромышленных источников, включая неконтролируемое сжигание бытовых отходов, луговые пожары и пожары на болотах, лесные пожары и сжигание отходов сельского хозяйства. Однако, когда были пересчитаны национальные эмиссии от этих четырех источников с использованием более приемлемых альтернативных факторов эмиссии, результаты значительно изменились. В пересчитанной инвентаризации общая эмиссия от этих четырех непромышленных источников снизилась с 79% до 25% от общего объема выбросов диоксинов в стране. Что еще более важно, выбросы от промышленных источников, приоритезированных Конвенцией для принятия действий – источники, которые, согласно официальной национальной инвентаризации диоксинов в Аргентине, вносят только небольшой вклад в общую национальную эмиссию диоксинов - в перерассчитанной инвентаризации составили 60% от общего объема выбросов диоксинов в стране.

¹⁴² Стороны обязаны требовать использование наилучших имеющихся методов для новых предприятий в этих категориях источников, но обязаны только продвигать наилучшие имеющиеся методы и наилучшие виды природоохранной деятельности для контроля других источников диоксинов, см. Сатья 5 (d) и Приложение С Часть II

¹⁴³ Исследование, проведенное НПО Мексики, RAPAL, *В контексте Стокгольмской конвенции о СОЗ: Коэффициенты выбросов диоксинов для лесных и луговых пожаров, пожаров на торфяниках, сжигания сельскохозяйственных и бытовых отходов на открытом воздухе, пожаров на свалках*, Pat Costner: http://www.ipen.org/ipepweb1/library/ipep_pdf_reports/7mex%20estimating%20dioxin%20releases%20english.pdf

Инвентаризация диоксинов в Мексике также была выполнена с использованием факторов эмиссии Инструментария ЮНЕП. В ней опять выбранные непромышленные источники представлены как главные национальные источники эмиссии диоксинов и ответственные на 75% от общих выбросов. При перерасчете с использованием более приемлемых альтернативных факторов эмиссии объемы выбросов диоксинов от этих источников снизились до приблизительно 25% от общих выбросов. В пересчитанной инвентаризации основные источники эмиссии диоксинов в Мексике – это промышленные источники, приоритезированные Конвенцией, выбросы которых оцениваются в 70% от общего объема выбросов диоксинов в стране.

В обзоре также приводится пример из Кубы. В ее национальной инвентаризации диоксинов с использованием факторов эмиссии Инструментария ЮНЕП, выбранные непромышленные источники ответственны на более чем 50% выбросов диоксинов в стране. При перерасчете с использованием более приемлемых альтернативных факторов эмиссии оказалось, что эти источники отвечают за менее чем 7% эмиссии диоксинов от общих выбросов.

Для других стран такие перерасчеты не проводились. Однако многие экологические НПО и НПО, занимающиеся вопросами общественного здоровья, и активно работающие по решению проблем СОЗ, убеждены, что серьезные недостатки в факторах эмиссии, предложенных в Инструментарии ЮНЕП по диоксидам, часто приводят к подготовке тенденциозных национальных инвентаризаций диоксинов, которые полагают, что промышленные источники диоксинов, приоритезированные для действий в Конвенции, не представляют особую важность для их национальных условий. Эти необъективные инвентаризации могут легко привести политических деятелей к неверному выводу о том, что они должны отложить или избежать принятия мер по контролю промышленных источников диоксинов, приоритезированных для действий в Конвенции.

Точка зрения, что лесные пожары, пожары травяного покрова и сжигание отходов сельского хозяйства являются основными источниками диоксинов в окружающей среде, в течение многих лет продвигалась хлорной промышленностью.¹⁴⁴ Но это не реалистическая позиция. Диоксины появились в окружающей среде на уровнях, вызывающих беспокойство, именно с началом процесса индустриализации. С другой стороны, лесные пожары, пожары травяного покрова и сжигание отходов сельского хозяйства известны с давних времен. Исследования присутствия диоксинов в отложениях озер в промышленных странах показывают, что в существенных количествах диоксины и фураны начали появляться в окружающей среде только в девятнадцатом веке, соответствуя по времени началу широкомасштабного использования каменного угля. Уровни диоксинов резко увеличились после 1930-х годов, совпадая по времени с развитием и ростом синтетической химической промышленности. И наконец, в некоторых случаях уровни диоксинов в окружающей среде начали снижаться в странах и регионах,

¹⁴⁴ Ученые, работающие на Dow Chemical Co. – самый крупный в мире производитель хлорсодержащих химических веществ – впервые отразили эту точку зрения в 1978 году в так называемой гипотезе «отслеживание химических веществ во время горения». (Crummett, 1982). См. USEPA 1994 EPA Dioxin Reassessment - Exposure Document, Volume II, Chapter 3, Sources: <http://www.cqs.com/epa/exposure/v2chap3.htm>

где на промышленные источники были наложены меры регулирования.¹⁴⁵ Эти тренды дают ясно понять, что наиболее существенными источниками диоксинов являются промышленные предприятия, а не сжигание биомассы.

Обязательство требовать НИМ для конкретных промышленных источников

Некоторые обязательства по Конвенции, направленные на контроль выбросов диоксинов и других непреднамеренно производимых СОЗ, являются относительно мягкими. От Сторон требуется продвигать замещение и использование наилучших имеющихся методов (НИМ) и наилучших видов природоохранной деятельности (НВПД) для предотвращения непреднамеренного образования и выброса СОЗ. Все Стороны в течение двух лет с момента вступления Конвенции в силу обязаны разработать и затем выполнить план действий по контролю источников диоксинов, которые выявлены во время их национальной инвентаризации.¹⁴⁶ Для большинства Сторон двухлетний период завершился в мае 2009 года, но, как оказалось, многие еще не выполнили этот план действий.

Кроме того, Конвенция содержит жесткие и ясные обязательства по контролю выбросов диоксинов от четырех приоритизированных промышленных источников, которые обсуждались в предыдущем разделе. Спустя четыре года после вступления Конвенции в силу, каждая Страна может потребовать применение НИМ для всех новых и существенно модифицированных мусоросжигательных заводов, цементных печей для сжигания опасных отходов, производства целлюлозы с использованием хлорированного отбеливания, и ряда термических процессов в металлургической промышленности. Для большинства стран, которые были Сторонами Конвенции к моменту вступления ее в силу, это обязательство вступило в силу в мае 2008 года. К сожалению, как оказалось, многие Стороны не выполнили это обязательство.

Стороны получили достаточную свободу действий для определения НИМ так, чтобы они соответствовали их национальным условиям, но не противоречили Статье 5 и Приложению С Конвенции и принимали во внимание Руководство по НИМ и НВПД, принятые на КС Конвенции.¹⁴⁷ Многие промышленно развитые страны уже приняли свои версии НИМ для категорий промышленных источников диоксинов еще до того, как была разработана Конвенция, и многие требуют, чтобы все предприятия, которые подпадают

¹⁴⁵ В исследовании осадочных пород озер Шотландии (Rose et al) обнаружено, что концентрации диоксинов и фуранов начали расти по сравнению с уровнями до промышленного развития в 1860-х и 1870-годах и достигли своего пика в 1950-х-1960-х годах. См. *An historical record of polychlorinated dibenzo-p-dioxin (PCDD) and polychlorinated dibenzofuran (PCDF) deposition to a remote lake site in north-west Scotland, UK*, from *Science of the Total Environment*, Vol. 198, Issue 2, 30 May 1997, Pages 161-173, at http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6V78-3SWK06G-G&_user=10&_rdoc=1&_fmt=&_orig=search&_sort=d&view=c&_acct=C000050221&_version=1&_urlVersion=0&_userid=10&md5=7a0a56afe5ff9e9cfa17253dba2659b4.

Исследование, проведенное Агентством США по окружающей среде, в котором Cleverly, et al изучали осадочные породы озер США, показало, что концентрации диоксинов и фуранов начали расти в 1930-х и 1940-х годах, см: *A Time-Trends Study of the Occurrences and Levels of CDDs, CDFs and Dioxin-like PCBs in Sediment Cores From 11 Geographically Distributed Lakes in the United States*, at: <http://www.epa.gov/ncea/pdfs/sedcore.pdf>

¹⁴⁶ Статья 5 (а)

¹⁴⁷ Положения Конвенции по НИМ размещены в Статье 5 (d), (e) и (f) и в Приложении С, Part V. Руководство по НИМ и НВПД, адаптированное Конвенцией, размещено на сайте: http://www.pops.int/documents/guidance/batbep/batbepguide_en.pdf

под эти категории источников, использовали бы технологии и технику, которые не противоречат их национальным стандартам по НИМ. Однако большинство развивающихся стран и стран с переходной экономикой, как оказалось, еще не разработали свои национальные стандарты по НИМ для четырех категорий промышленных источников, приоритизированных для действий Конвенцией. Хотя срок для этого уже истек, не многие еще разработали свои национальные законы, правила и другие юридические инструменты, которые бы эффективно требовали, чтобы новые предприятия, подпадающие под эти четыре категории источников, использовали бы НИМ.

5.8 Запасы и отходы, содержащие СОЗ

Конвенция требует очистку и соответствующее удаление устаревших запасов СОЗ и отходов СОЗ. Она включает положения о том, как следует обращаться с этими отходами, как надо их собирать, транспортировать и хранить в окружающей среде экологически приемлемыми способами. Она также требует, чтобы содержащие СОЗ отходы ликвидировались или безвозвратно перерабатывались, чтобы больше не проявлять свойств СОЗ.

Низкий уровень содержания СОЗ

Согласно Конвенции, после переработки отходы СОЗ не должны больше проявлять свойств СОЗ. Это было интерпретировано таким образом, чтобы предложить разработать предельный уровень количества СОЗ в остатках, образующихся при переработке отходов СОЗ. Конвенция разрешает также использовать менее строгий стандарт для экологически обоснованного размещения СОЗ, когда уровень содержания СОЗ в отходах низкий. При рассмотрении этого вопроса были попытки определить предельные уровни для *низкого содержания СОЗ*, что стало предметом споров.

Согласно Базельской конвенции, отходы могут рассматриваться как имеющие низкий уровень содержания СОЗ, если они содержат менее 15 частей на миллиард (ppb) диоксинов, или менее 50 частей на миллион (ppm) других СОЗ.¹⁴⁸ Многие экологические НПО и НПО, занимающиеся вопросами здоровья, выступили против такого определения, считая эти цифры слишком высокими. Они отмечают, что это определение игнорирует то факт, что подобные отходы являются высоко опасными и могут вносить вклад в перенос СОЗ на большие расстояния и наносить серьезный ущерб здоровью людей и окружающей среде. В таком виде определение *низкого содержания СОЗ* не будет отвечать цели Конвенции.

Третья КС Конвенции рассмотрела предложенное Базельской конвенцией определение, но не одобрила и не отвергла его. Скорее она приняла к сведению определение *низкого содержания СОЗ*, представленное Базельской конвенцией, и другие решения, и призвала Базельскую конвенцию продолжить работу над данными вопросами.¹⁴⁹ В результате вопрос о том, как определять низкое содержание СОЗ, остается неясным, и, как

¹⁴⁸ См. UNEP/POPS/COP.3/INF/7; Обновленное общее техническое руководство Базельской конвенции для экологически обусловленного регулирования отходов, содержащих или загрязненных стойкими органическими загрязнителями (СОЗ); Секция III: http://www.pops.int/documents/meetings/cop_3/meetingdocs/default.htm

¹⁴⁹ См Отчет Стокгольмской конвенции, Третья Конференция Сторон, решение, decision SC-3/7: http://www.pops.int/documents/meetings/cop_3/meetingdocs/report/default.htm

последствие, не ясно также, что значит экологически рациональное удаление запасов и отходов СОЗ.

Это важные вопросы, так как правильное размещение устаревших запасов и отходов СОЗ может быть дорогостоящим. Те, кто отвечает за размещение отходов, на деле всегда стараются выбрать наименее затратные способы, которые, как они ожидают, снимут с них ответственность. Неправильное определение *низкого содержания СОЗ* создаст лазейку, которая позволит ответственным структурам выбрать менее дорогие возможности для удаления отходов, после которых образуются существенные остаточные количества СОЗ. Это не соответствует цели Конвенции и позволяет использовать возможности для удаления отходов СОЗ, которые не могут считаться по-настоящему экологически рациональными. Подобные возможности размещения приводят к существенным новым выбросам СОЗ в окружающую среду, что приносит ущерб здоровью людей и экосистемам. До тех пор, пока разрешены эти менее затратные способы, качественные технологии обращения с отходами СОЗ, которые могут разрушить все содержащиеся в отходах СОЗ и которые фактически не приводят к образованию остаточных количеств СОЗ, могут считаться экономически невыгодными.

Неверное определение *низкого уровня содержания СОЗ* также открывает дверь для разрешения производства и продажи товаров, содержащих неприемлемо высокие уровни СОЗ в качестве загрязняющих веществ. В дальнейшем это будет способствовать экспорту опасных, загрязненных СОЗ отходов из развитых стран в развивающиеся. По этим и другим причинам, если определение *низкого уровня содержания СОЗ*, предложенное Базельской конвенцией, будет принято, окажется подорванной цель Конвенции, что в результате нанесет серьезный ущерб здоровью людей и состоянию экосистем.

Средства на очистку запасов и отходов СОЗ На момент подготовки данного материала общий объем финансирования, выделенного Глобальным экологическим фондом (ГЭФ) правительствам на очистку и размещение запасов и отходов СОЗ, составляет более \$135 миллионов – около половины всех средств, выделенных ГЭФ, исполняющим роль финансового механизма Конвенции.¹⁵⁰ Некоторые из финансируемых проектов поддерживают выявление и удаление запасов устаревших пестицидов; некоторые направлены на регулирование и удаление ПХБ; некоторые демонстрируют технологии ликвидации СОЗ; и некоторые направлены на очистку загрязненных СОЗ территорий.

К сожалению, только небольшая часть проблем, связанных с устаревшими запасами и отходами СОЗ, будет рассмотрена в рамках этих проектов, которые, в свою очередь, осуществляются в менее чем 25 странах. Во многих из этих стран одобренные проекты рассмотрят только часть запасов и отходов СОЗ, размещенных в стране. Более того, некоторые страны, которые располагают самыми большими запасами устаревших СОЗ и загрязненными территориями, такие как Россия и Украина, еще не включены в эту работу. Еще многое предстоит сделать для полного осуществления положений Конвенции по решению проблем запасов устаревших СОЗ и отходов.

¹⁵⁰ Эта информация основывается на базе данных проектов, получивших финансирование ГЭФ, июль, 2008. В базе данных перечислены проекты и объемы финансирования, выделенные для их выполнения:
<http://www.gefonline.org/home.cfm>

5.9 Финансовая и техническая помощь

Во время переговоров по Конвенции беспокойство относительно необходимости в адекватном финансировании и технической помощи больше было у делегатов развивающихся стран и в меньшей степени у делегатов из стран с переходной экономикой. Ключевое положение Конвенции, которое было согласовано для того, чтобы снять опасения развивающихся стран, гласит:

То, в какой степени Стороны, являющиеся развивающимися странами, будут эффективно выполнять свои обязательства по настоящей Конвенции, зависит от эффективного выполнения Сторонами, являющимися развитыми странами, своих обязательств по настоящей Конвенции, касающихся финансовых ресурсов, технической помощи и передачи технологии.¹⁵¹

Неадекватное финансирование

К сожалению, по-видимому, сложилось так, что обе стороны не смогли выполнить это обязательство. Многие развивающиеся страны еще не достаточно эффективно выполняют все свои обязательства по Конвенции; и, с другой стороны, многие развитые страны не выполняют своих обязательств по адекватному предоставлению финансовой и технической помощи. К счастью, КС обладает мандатом регулярно пересматривать финансовый механизм, установленный Конвенцией.¹⁵² Есть надежда, что КС учтет это двойное нарушение во время этих проверок.

Большая часть проблемы заключается в том, что общее количество финансовой и технической помощи, которое было получено, чтобы дать возможность развивающимся странам –Сторонам Конвенции выполнить свои обязательства по Конвенции, не адекватно работе. Одна из причин такой ситуации в том, что Соединенные Штаты – самый крупный донор, все еще не являются Стороной Конвенции, и они сопротивлялись усилиям других стран-доноров увеличить общий объем финансирования, предоставляемого в ГЭФ на оказание помощи по проектам, связанным с СОЗ. Другая причина в том, что страны-доноры с полным основанием отдавали значительное внимание предоставлению финансовой помощи на деятельность, связанную с изменением климата и направленную на сокращение эмиссии парниковых газов. Некоторые полагают, что могут одновременно решать проблемы, связанные только с одним глобальным экологическим кризисом, однако это не дальновидный подход. Мир сталкивается с многочисленными глобальными экологическими угрозами. Каждая из них обладает потенциалом причинить решающий и непоправимый ущерб здоровью человека и экосистемам. Каждая задержка с предоставлением адекватной помощи на ликвидацию СОЗ приведет к росту ущерба, особенно в развивающихся странах. Чем на более длительный срок откладывается предоставление адекватной финансовой и технической помощи, тем серьезнее будет ущерб и тем дороже будет его конечная ликвидация.

¹⁵¹ Статья 13, параграф 4

¹⁵² Статья 14, параграф 8

Финансирование ГЭФ

В 2001 году ГЭФ стал предоставлять гранты странам, принимая во внимание ратификацию Конвенции, на так называемую *деятельность по осуществлению*. За первые семь лет работы в области СОЗ ГЭФ одобрил всего 171 проект по СОЗ и выделил всего \$301.5 миллионов.¹⁵³ Большинство этих проектов (около 130) были направлены на *Деятельность по осуществлению*. Эти проекты дали возможность значительному большинству развивающихся стран и стран с переходной экономикой подготовить национальные инвентаризации СОЗ, разработать НПВ и создать институциональные инфраструктуры, необходимые для осуществления Конвенции. Около 60 миллионов долларов было направлено на *Деятельность по осуществлению*. Это составляет около 20% всех средств, которые ГЭФ выделил на сегодняшний день на решение проблем СОЗ. В целом это была полезная и комплексная программа, которая дала возможность большинству правительств мира включиться в выполнение положений Конвенции и достижение ее целей.

Однако, кроме проектов на *деятельность по осуществлению*, ГЭФ одобрил только около 40 других проектов по СОЗ.¹⁵⁴ Национальные проекты были одобрены в 18 странах, в некоторых из них было выполнено много проектов. Кроме того, ГЭФ одобрил восемь глобальных проектов по СОЗ и шесть региональных.

Как отмечено выше, около половины финансирования на проекты по СОЗ, одобренного ГЭФ, было направлено на решение проблем по очистке и размещению запасов СОЗ и отходов. Около 30% одобренных ГЭФ средств на проекты по СОЗ были направлены на поддержку усилий, не связанных с *Деятельностью по осуществлению*, и на проекты, связанные с отходами СОЗ.

Одна страна – Китай получила от ГЭФ одобрение 12-ти проектов всего на сумму в \$83.5 миллионов. Эта сумма составляет 25% от всех выделенных ГЭФ средств, связанных с СОЗ. (Эта цифра включает средства, выделенные Китаю на *Деятельность по осуществлению* и на регулирование и удаление отходов, содержащих СОЗ.) \$12 миллионов было выделено Китаю на проект по прекращению использования ДДТ в не обрастающей краске, хотя Конвенция не предоставляет исключений для такого использования ДДТ. Другие \$6.25 миллионов были выделены на проект по улучшению производственной технологии изготовления дикофола из ДДТ.

В то же время ГЭФ до сих пор одобрил только три проекта по рассмотрению приемлемых методов контроля малярии без использования ДДТ. Всего на эти проекты выделено \$13.5 миллионов¹⁵⁵, что составляет менее 5% от всех до сих пор выделенных ГЭФ средств на проекты по СОЗ. Кроме того, ГЭФ до сих пор одобрил только три проекта, которые рассматривают проблемы НИМ и НВПД для источников СОЗ, приоритизированных

¹⁵³ Все данные в этом разделе основываются на базе данных проектов ГЭФ. База данных размещена на сайте: <http://www.gefonline.org/home.cfm>

¹⁵⁴ Эти цифры включают большие и средние проекты, но не включают проекты НПО по СОЗ, получившие финансирование по Программе малых грантов ГЭФ (SGP).

¹⁵⁵ База данных проектов ГЭФ перечисляет три региональных проекта: в Эфиопии, на Мадагаскаре и в Эритрее (\$5.87 миллионов); один в Судане, Марокко, Йемене, Джибути, Египте, Сирии, Иордании и Иране (\$5.56 миллионов); и один в Грузии, Кыргызстане и Таджикистане (\$2.045 миллионов).

Конвенцией, на сумму в \$24 миллиона.¹⁵⁶ Потребности стран оказались более существенными, чем доступные средства от ГЭФ. В результате ГЭФ, по-видимому, испытывает недостаток средств для финансирования дополнительных издержек, которые понесут развивающиеся страны и страны с переходной экономикой, которые захотят полностью выполнять обязательства по Конвенции.

Более эффективное предоставление финансовой и технической помощи

В то время, как основной трудностью на пути эффективного осуществления Конвенции является неадекватные объемы предоставляемой финансовой и технической помощи, следующая проблема заключается в том, что процедуры по доступу к финансовой и технической помощи являются сложными, неэффективными и медленными. Для обеспечения полноценного осуществления Конвенции необходимо решить проблемы как адекватности финансовой и технической помощи, так и практического доступа к ней.

Потребуется реформы для обеспечения того, чтобы объемы финансовой и технической помощи, доступные развивающимся странам и странам с переходной экономикой, стали бы адекватными, и чтобы доступ к финансовым механизмам Конвенции стал бы менее сложным и обременительным. Все же, даже до того, как будут проведены эти реформы, можно добиться существенного прогресса в осуществлении Конвенции. Несомненно НПО и представители гражданского общества играют важную роль, выступая за улучшение финансовой и технической помощи для осуществления Конвенции. В то же время они также могут и должны выступать за ранние действия во многих областях, где на сегодняшний день можно достигнуть важного прогресса.

¹⁵⁶ База данных ГЭФ включает один национальный проект в Китае по *экологически устойчивому регулированию медицинских отходов* на \$12 миллионов; один глобальный проект *Демонстрация и продвижение Наилучших имеющихся методов и практик для сокращения отходов здравоохранения и с целью избежать образования выбросов диоксинов и ртути в окружающую среду* на \$11 миллионов; и один проект во Вьетнаме по *Внедрению методологии НИМ и НВПД для демонстрации сокращения или ликвидации непреднамеренно образующихся выбросов СОЗ от промышленных источников* на \$0.8 миллиона.

6. Как организации гражданского общества могут вносить вклад в ликвидацию СОЗ

Из представленного выше обзора прогресса по решению проблем ликвидации 12 СОЗ из первоначального списка следует, что большая работа еще предстоит. К сожалению некоторые Стороны не полностью соблюдают обязательства по Конвенции и даже не предоставляют требуемых отчетов. Тем не менее Конвенция может рассматриваться как важная начальная ступень в установлении глобального экологического режима управления по защите здоровья человека и экосистем от ущерба, вызванного воздействием токсичных химических веществ. Во многих случаях Стороны, которые на сегодняшний день не могут полностью выполнять свои обязательства по Конвенции, не обладают опытом, ноу-хау и институциональной инфраструктурой, которые необходимы им для внедрения каких бы то ни было режимов по рациональному регулированию химических веществ. Поэтому усилия, направленные на оказание помощи этим странам в выполнении своих обязательств по Конвенции, не только способствуют защите от СОЗ, но имеют и дополнительные преимущества – помощь в создании национальной институциональной инфраструктуры, необходимой этим странам для достижения других важных целей по обеспечению национальной химической безопасности.

Более 150 стран ратифицировали Конвенцию, включая большинство развивающихся стран мира. В результате, во многих случаях это сделало проблему химической безопасности более важной, чем она была раньше. Ратифицируя Конвенцию, каждая Страна принимает решение на высоком национальном уровне – либо на уровне парламента или национальной исполнительной власти- признать, что СОЗ представляют серьезную угрозу здоровью человека и окружающей среде. Каждая Страна принимает решение на высоком уровне по контролю СОЗ и, насколько возможно, по их ликвидации. Каждая Страна также решает, что обязательства по Конвенции будут официально включены в законодательство и политику страны.

Как мы знаем, тот факт, что страна приняла решение включить обязательства по Конвенции в свое национальное законодательство и политику, автоматически не означает, что выполнение этих обязательств действительно будет обеспечено, и что согласованные обязательства по контролю и ликвидации СОЗ будут исполняться эффективно. Но ратификация – это важный шаг. Она существенно усиливает влияние тех людей в обществе – как преданных делу правительственных чиновников, так и представителей гражданского общества- которые верят в цели Конвенции и надеются помочь обеспечить их достижение. Задача НПО и ОГО заключается в том, чтобы найти способы эффективного использования возможностей, которые предоставляет им Конвенция. Ниже представлены некоторые идеи о том, что могут делать НПО и ОГО.

6.1 Пестициды-СОЗ

Гражданское общество играет важную роль в мониторинге существующих в своих странах и регионах запасов, содержащих один или более пестицид-СОЗ. Многие страны располагают большим числом хранилищ запасов устаревших пестицидов, которые зачастую находятся в плохом состоянии, управление ими осуществляется крайне неэффективно. Иногда эти запасы хранятся под открытым небом и происходит утечка химикатов в окружающую среду. Иногда местонахождение этих запасов не известно

правительственным чиновникам; и во многих случаях не существует информации о том, какие химикаты хранятся на старых складах устаревших пестицидов. Часто эти запасы содержат пестициды - СОЗ.

В ряде стран НПО и ОГО уже внесли важный вклад в выполнение Конвенции, проведя работу по определению месторасположения запасов устаревших пестицидов, характеристике их состава и условиям хранения, информированию ответственных государственных структур и отстаиванию соответствующей очистки территории и удаления химикатов. НПО и ОГО в еще большем числе стран должны заниматься такой работой. Руководство для НПО, в котором рассмотрены основные вопросы, информация и ресурсы, относящиеся к запасам устаревших пестицидов, подготовлено Сетью действий против пестицидов для НПО Африки.¹⁵⁷ Другое комплексное руководство подготовлено «Эко-Согласием» для использования НПО в Российской Федерации.¹⁵⁸ Значительная часть информации, представленной в этих руководствах, может быть полезной для НПО в других регионах мира. НПО и организации гражданского общества могут также внести вклад в осуществление Конвенции, проведя расследование, направленное на выявление уже запрещенных пестицидов на местном рынке или фактов их использования. Если выясняются или подозреваются факты продажи или использования, НПО или отдельные лица могут принять решение проинформировать об этом соответствующие национальные органы власти или напрямую Секретариат Конвенции. В большинстве случаев, однако, лучше выяснить, является ли обнаруженный в продаже или использовании пестицид действительно одним из пестицидов-СОЗ. Это связано с тем, что во многих странах пестициды на рынке очень плохо или нечетко промаркированы, и были случаи, когда продавцы, осуждаемые за то, что продают пестицид-СОЗ, на самом деле продавали что-то другое. Подтверждение обычно требует лабораторного исследования подозреваемого пестицида. Во многих случаях НПО или ОГО, которые обнаружили или подозревают продажу запрещенного пестицида-СОЗ, могут войти в контакт с другой НПО, обладающей соответствующим опытом, и попросить у нее помощи в определении следующих шагов. PAN или IPEN могут помочь в определении соответствующей партнерской НПО.

6.2 ДДТ

Конвенция позволяет ограниченное использование ДДТ для контроля заболеваний, в основном для контроля комаров – переносчиков малярии. Во многих странах, в первую очередь, в Африке, малярия остается смертельно опасным заболеванием. Ежегодно более 500 миллионов человек тяжело болеют малярией, и каждый год более миллиона человек умирают от малярии, в основном младенцы, маленькие дети и беременные женщины, и большинство из этих случаев происходит в Африке..¹⁵⁹ НПО и сети НПО, взявшие на себя обязательства по достижению ликвидации СОЗ, полностью поддерживают местные, национальные и международные усилия по предотвращению и контролю этого смертельно опасного заболевания.

¹⁵⁷ Руководство для НПО: <http://www.africastockpiles.net/docs/c112/>

¹⁵⁸ Методологические рекомендации для неправительственных организаций по проведению первичной инвентаризации запрещенных и устаревших пестицидов: <http://accord.cis.lead.org/english/pop/mr/index.htm>

¹⁵⁹ См. Брошюру ВОЗ по ДДТ: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs094/en/index.html>

Мониторинг и подтверждение фактического использования ДДТ

Согласно положениям Конвенции, производство и использование ДДТ ограничено. Конвенция позволяет использовать ДДТ только для контроля переносчиков инфекционных заболеваний и только в соответствии с руководящими принципами Всемирной Организации Здравоохранения, и только в том случае, если не имеются в наличии безопасные, эффективные и доступные по цене альтернативы. В странах, которые все еще располагают ДДТ, для НПО и ОГО будет наиболее важно проводить мониторинг и документально подтверждать то, как фактически используется ДДТ.

Существовали устойчивые слухи, что в некоторых странах ДДТ используется для нужд сельского хозяйства. Однако, на сколько нам известно, эти слухи не были хорошо документированы. Важно отметить, что ВОЗ поддерживает только один способ использования ДДТ для контроля переносчиков инфекционных заболеваний: распыление в помещениях инсектицидов остаточного действия (РПОД), что представляет собой распыление ДДТ на внутренних стенах зданий.¹⁶⁰ Конвенция разрешает такое использование в странах-Сторонах Конвенции, которые поставили Секретариат в известность о том, что намерены использовать ДДТ для контроля переносчиков инфекционных заболеваний. Список стран, которые предоставили уведомление, утверждается Секретариатом и размещен на сайте.¹⁶¹ Было бы полезно, если бы ОГО документально подтверждали любые виды использования ДДТ в своих странах, которые не включены в этот реестр. В странах, перечисленных в реестре, было бы полезно, если бы ОГО документально подтверждали любые виды использования ДДТ, не являющиеся РПОД, для контроля малярии.

Если НПО в странах, не перечисленных в реестре, обнаруживают, что ДДТ используется или, если НПО в странах, перечисленных в реестре, обнаруживают, что ДДТ используют для других целей, нежели те, которые разрешены Конвенцией и ВОЗ, было бы полезно, если бы они аккуратно задокументировали то, что обнаружили. В первую очередь, если это возможно, они могут представить эти доказательства руководящим структурам их национальных правительств. Они могут также захотеть предоставить эти доказательства в Секретариат Конвенции и ВОЗ. В то же время было бы полезно, если бы они связались с РАН и IPEN и предоставили бы им информацию о том, что они обнаружили, и какие меры были предприняты. Основываясь на мониторинге, который проводят НПО и гражданское общество, если получено доказательство того, что ДДТ все еще используется для целей, отличных от РПОД, для контроля переносчиков инфекционных заболеваний, и если эти виды использования упорно продолжаются, НПО могут захотеть предоставить информацию общественности через СМИ.

ВОЗ советует, чтобы решение о распылении в помещениях ДДТ в качестве инсектицида остаточного действия для контроля малярии принималось в соответствии с местными условиями. Перед тем, как будет принято решение использовать ДДТ, ответственные лица должны хорошо понимать риски и преимущества, связанные с использованием ДДТ в

¹⁶⁰ См. Публикацию ВОЗ *Десять заповедей, которые вы должны знать об использовании ДДТ согласно Стокгольмской конвенции*: <http://www.who.int/malaria/docs/10thingsonDDT.pdf>

¹⁶¹ См. Реестр ДДТ Стокгольмской конвенции: <http://www.pops.int/documents/registers/ddt.htm>

данном конкретном месте.¹⁶² Это предполагает, что в странах, решивших использовать ДДТ для контроля переносчиков инфекционных заболеваний и которые проинформировали об этом ВОЗ и Секретариат Конвенции, все-таки необходимо принимать решение о том, использовать ли ДДТ в конкретном месте, основываясь на оценке местных условий. НПО и ОГО могут проводить мониторинг и собирать факты о том, как принимаются решения об использовании ДДТ для РПОД на местном уровне, и действительно ли принятые решения приемлемы для местных условий.

Продвигать и демонстрировать альтернативные средства

Другая важная роль для НПО и ОГО заключается в продвижении и демонстрации альтернативных стратегий по контролю переносчиков инфекционных заболеваний, а также других методов контроля и предотвращения малярии, которые существенно лучше по сравнению с использованием ДДТ. Главная причина того, что малярия остается таким разрушительным заболеванием, особенно в регионах Африки, заключается в неадекватных ресурсах и финансировании, направленных на борьбу с малярией в течение последних 30 лет. Поэтому НПО и организации во всех регионах мира должны проводить кампании по расширению объемов финансирования и ресурсов, направленных на контроль малярии, особенно в Африке. Они должны также проводить кампании в поддержку того, что значительная часть этого расширенного финансирования должна быть направлена на развитие, демонстрацию и продвижение лучших методов предотвращения и контроля малярии.

Продвижение лучшего понимания вредного воздействия ДДТ

Сторонники широкого использования ДДТ для контроля малярии часто отрицают существование каких бы то ни было доказательств связи воздействия ДДТ с возникновением серьезных заболеваний человека. Это утверждение основывается на том, что существует очень не много хороших исследований, которые были направлены на изучение последствий воздействия ДДТ на здоровье в результате распыления в помещениях инсектицидов остаточного действия. Однако существуют многочисленные исследования, которые устанавливают связь между воздействием ДДТ и заболеваниями человека. Эти исследования и их соответствие дискуссии о последствиях для здоровья человека, связанных с использованием ДДТ в РПОД, подробно представлены в недавней статье Rogan и Chen, медицинских исследователей из национального института США по гигиене окружающей среды, опубликованной в журнале *The Lancet*.¹⁶³

Rogan и Chen также опубликовали важную исследовательскую статью в журнале «Возникающие инфекционные заболевания», в которой делается оценка воздействия ДДТ на здоровье от РПОД для контроля малярии. В исследовании рассматриваются случаи преждевременных родов и укороченных периодов лактации как возможный результат воздействия ДДТ на организм матери. Предполагается, что это может приводить к увеличению детской смертности такого же порядка как и уменьшение смертности,

¹⁶² См. Публикацию ВОЗ *Часто задаваемые вопросы об использовании ДДТ для контроля переносчиков заболеваний*: <http://www.who.int/malaria/docs/FAQonDDT.pdf>

¹⁶³ См: Обзор: *Риск здоровью и преимущества ДДТ*, Dr Walter J Rogan MD and Aimen Chen MD, in *The Lancet*, 2005; 366:763-773, at: <http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140673605671826/fulltext>

происходящее в результате эффективного контроля малярии.¹⁶⁴ Эти статьи критиковались сторонниками распыления ДДТ. Rogan и Chen отвечали следующее:

Мы убеждены, что решение по вопросам общественного здоровья должно основываться на наилучшей научной информации, доступной на настоящий момент, а не на утверждении о безопасности, взятых из общих наблюдений десятилетней давности.

Мы полагаем, основываясь на опубликованных данных, появившихся за последнее десятилетие, что воздействие ДДТ на организм матери на уровнях, зафиксированных от распыления пестицидов остаточного действия внутри помещений, может сократить период лактации и увеличить число преждевременных родов. Исследования, показывающие эти связи, методологически обоснованы и опубликованы в известных рецензируемых научных журналах. Так как их число невелико и выполнены они в Северной Америке, они не демонстрируют причинной зависимости и не могут четко предсказать, что произойдет в Африке. Но если воздействие ДДТ приводит к сокращению периода лактации и увеличению случаев преждевременных родов в Африке, оно приведет и к росту детской смертности; еще предстоит изучить, является ли это увеличение малым по сравнению с числом жизней, спасенных в результате борьбы с москитами-переносчиками малярии.¹⁶⁵

Утверждение, что ДДТ, когда используется для контроля переносчиков малярии, не причиняет ущерба здоровью, повторялось так часто, что оно регулярно повторяется прессой, организациями, занимающимися образованием, и даже в некоторых документах ВОЗ.

НПО и ОГО должны настаивать на проведении общественных презентаций и дискуссий как о потенциальных преимуществах, так и о потенциальном вреде, связанных с решениями на местном уровне об использовании ДДТ для контроля малярии. Они должны настаивать на том, чтобы все доказательства принимались во внимание, и чтобы решения основывались на хорошо сбалансированных соображениях. Утверждения о безопасности ДДТ, основанные на общих наблюдениях, сделанных десятки лет назад, также должны быть пересмотрены. Однако все дискуссии о воздействии ДДТ на здоровье человека следует проводить в контексте общего понимания того, что малярия – это опасное заболевание, и все усилия должны быть направлены на его контроль. В конце концов ДДТ будет ликвидировано и не будет больше привлекать внимание. Однако это произойдет только тогда, когда станут доступными финансы и ресурсы по обеспечению более эффективных методов контроля, предупреждения и лечения малярии.

6.3 ПХБ

¹⁶⁴ См. Aimin Chen and Walter J. Rogan, *Nonmalarial Infant Deaths and DDT Use for Malaria Control*, in *Emerging Infectious Diseases*, Vol. 9, No. 8, August 2003, at: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/vol9no8/pdfs/03-0082.pdf>.

¹⁶⁵ See *Correspondence: Risks and benefits of DDT – Authors' reply*, in *The Lancet*, 2005; 366:1772, at: <http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140673605677239/fulltext>

Как было сказано ранее, Сторонам Конвенции разрешается продолжить до 2025 года использование ПХБ-содержащего оборудования; и от них не требуется окончательное удаление ПХБ содержащих жидкостей и отходов до 2028 года. НПО и ОГО могут призывать правительства быстрее работать над ликвидацией ПХБ-содержащего оборудования и надлежащего размещения всех ПХБ содержащих отходов. Во многих странах они также могут играть важную роль, оказывая помощь в выявлении ПХБ-содержащего оборудования, которое используется, размещено в хранилищах или на свалках отходов.

Хотя Конвенция не требует от Сторон полного прекращения использования ПХБ-содержащего оборудования до 2025 года, она призывает их предпринять обоснованные усилия по ускорению работы, особенно по выявлению и маркировке ПХБ-содержащего оборудования с более чем пятью литрами жидкости и с концентрацией ПХБ в этих жидкостях более 0.05%. Далее Конвенция призывает к тому, чтобы исключить это оборудование из употребления, отдавая приоритет оборудованию, в котором содержатся более высокие концентрации ПХБ. Кроме того, Конвенция призывает Стороны как можно раньше наладить рациональное удаление оборудования, которое изымается из употребления.¹⁶⁶

В большинстве стран практически все оставшееся ПХБ-содержащее оборудование старше 30 лет. В результате могут происходить утечки ПХБ и возгорание, особенно если не проводится соответствующее инспектирование и обслуживание ПХБ-содержащего оборудования. Во многих странах правительства не располагают полной инвентаризацией ПХБ-содержащего оборудования, и во многих случаях они не имеют достоверной информации о том, в каких трансформаторах и конденсаторах, используемых в их странах, содержится ПХБ. В некоторых странах НПО и ОГО помогали правительствам выявлять ПХБ-содержащее оборудование, размещенные в специальных местах или в целом по стране. НПО, которые хотят проводить подобную работу, могут использовать два руководящих документа, подготовленные Секретариатом Конвенции. Самый последний и основательный из них – *«ПХБ трансформаторы и конденсаторы: от регулирования до переклассификации и размещения»*. Другой документ называется: *Руководство по выявлению ПХБ и материалов, содержащих ПХБ*. Оба документа могут быть загружены с сайта.¹⁶⁷

В Конвенции особенно подчеркивается, что ПХБ-содержащее оборудование должно быть убрано из мест, где производятся или перерабатываются продукты питания и корма.¹⁶⁸ Уже происходило несколько случаев, когда ПХБ попадало в продукты питания и корма, приводя к серьезным проблемам со здоровьем. В 1968 году в Западной Японии и в 1979 году в Тайване произошло массовое отравление, приведшее к масштабному и тяжелому ущербу для здоровья, потому что рисовые масла, используемые для приготовления пищи, были загрязнены ПХБ, вытекавшим из оборудования.¹⁶⁹ В 1999 году другой серьезный инцидент, получивший название Бельгийский диоксиновый кризис, произошел из-за того,

¹⁶⁶ Приложение А, Часть II, (a) (i) и (ii); и (e)

¹⁶⁷ <http://www.pops.int/documents/guidance/>

¹⁶⁸ Приложение А, Часть II, (b) (ii)

¹⁶⁹ См. Y Masuda, *Health status of Japanese and Taiwanese after exposure to contaminated rice oil*, in *Environmental Health Perspectives* 1985 May; 60: 321–325, at <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=1568546>

что загрязненный ПХБ животный жир использовался для приготовления корма для кур.¹⁷⁰ НПО могут играть важную роль в предотвращении подобных катастроф, продвигая усилия по обеспечению того, чтобы ПХБ-содержащее оборудование и отходы были бы убраны из мест, где производятся и перерабатываются продукты питания и корма.

Конвенция также выявляет еще одну причину для беспокойства, когда ПХБ-содержащее оборудование используется в местах скопления людей, включая школы и госпитали. Кроме того, Конвенция рекомендует, чтобы были установлены меры по защите ПХБ-содержащего оборудования от повреждения электрической цепи, которое может привести к возгоранию, и проводилась регулярная проверка на утечки.¹⁷¹ Однако во многих странах повреждения электрической цепи происходят часто. Также сложно гарантировать проведение частой, тщательной и достоверной инспекции состояния ПХБ-содержащего оборудования. Поэтому НПО и ОГО могут захотеть провести кампании, содействующие ускоренному вывозу ПХБ-содержащего оборудования из всех мест скопления людей, отдавая приоритет школам, госпиталю и другим подобным местам.

НПВ, который подготовили большинство Сторон Конвенции, часто включает национальный план по управлению оборудованием, материалами и отходами, содержащими ПХБ. Во многих случаях НПВ также содержит более или менее тщательную национальную инвентаризацию ПХБ-содержащего оборудования. Большинство НПВ, подготовленных Сторонами, размещено на сайте.¹⁷² НПО и ОГО, заинтересованные в решении вопросов, связанных с ПХБ, на национальном или локальном уровнях, могут скачать и просмотреть НПВ, подготовленные в их странах. В результате можно получить полезную информацию, например, о целесообразности вовлечения НПО в эту деятельность, и какие виды работы можно выполнять.

Оценка тщательности и качества национальных инвентаризаций ПХБ, включенных в страновые НПВ, может помочь ОГО в странах понять, стоит ли им проводить свою собственную работу по инвентаризации ПХБ. В некоторых случаях просмотр НПВ может облегчить НПО задачу по выявлению расположения ПХБ-содержащего оборудования, вызывающего особую обеспокоенность. Прошло время с того момента, как большинство Сторон подготовили НПВ, и поэтому НПО могут потребовать от своих правительств копию более поздней или более детальной инвентаризации, которая была проведена. Хотя разные правительства могут по-разному отреагировать на такие запросы, в Конвенции отмечено, что информация подобного рода должна быть доступна общественности.¹⁷³

Каждые пять лет от Сторон Конвенции требуется предоставление отчетов о прогрессе в ликвидации СОЗ. Отчеты, которые были предоставлены, размещены на сайте.¹⁷⁴ Однако, хотя первоначальный срок предоставления отчетов уже прошел, большинство стран еще не предоставили свои отчеты к моменту написания данного материала. Это предполагает, что многие страны опаздывают в выполнении графика работ по реализации своих планов

¹⁷⁰ См. Nik van Larebeke, et al, *The Belgian PCB and Dioxin Incident*, in *Environmental Health Perspectives*, 2001 March Volume 109, Number 3, at: <http://www.ehponline.org/members/2001/109p265-273vanlarebeke/vanlarebeke-full.html#con>

¹⁷¹ Приложение А, Часть II, (b) (iii)

¹⁷² <http://www.pops.int/documents/implementation/nips/submissions/default.htm>

¹⁷³ Статья 10, параграф 1 (b), и Статья 9, параграф 5

¹⁷⁴ Это найдено в Части С обзоров, размещенных на сайте: <http://www.pops.int/Art15/ListNationalReports.aspx>

регулирования ПХБ. В этих случаях усилия НПО и ОГО, направленные на оказание давления на правительства с целью убедить их действовать лучше раньше чем позже по прекращению использования ПХБ-содержащего оборудования и его соответствующему удалению, могут оказаться очень полезными.

6.4 Диоксины и другие непреднамеренно образующиеся СОЗ

По-видимому, существует процесс, который, с течением времени, позволит в достижении глобальной ликвидации преднамеренного выпуска 10 из 12-и СОЗ, включенных в первоначальный список Конвенции, которые производятся для использования. Однако пока еще не было достигнуто существенного прогресса в достижении цели Конвенции, направленной на постоянную минимизацию выбросов диоксинов в окружающую среду, а где возможно, на их полную ликвидацию.¹⁷⁵

Во время переговоров, которые позволили создать Конвенцию, НПО проводили кампанию, направленную на включение в Конвенцию существенных положений по диоксидам. Теперь, в ходе реализации Конвенции, НПО и ОГО опять должны проводить кампанию, которая обеспечит выполнение необходимых обязательств Сторон и соответствующих международных организаций для надлежащего осуществления положений Конвенции, относящихся к диоксидам.

Выявление источников диоксинов

От каждой Стороны Конвенции требуется подготовить и поддерживать национальную инвентаризацию источников диоксинов и оценить выбросы из этих источников. Когда большинство стран делали это, они основывались на методологии и факторах эмиссии, представленных в публикации ЮНЕП «Стандартизированный инструментарий по качественному и количественному определению выбросов диоксинов и фуранов».¹⁷⁶ Как уже говорилось ранее, НПО-члены IPEN и эксперты от НПО, которые работают по проблемам диоксинов, убеждены, что этот Инструментарий содержит ряд серьезных недостатков и приводит к неправильным результатам, которые позволяют некоторым Сторонам ошибочно полагать, что в их странах лесные пожары, возгорание травы и открытое сжигание отходов сельского хозяйства являются самыми важными источниками непреднамеренного образования СОЗ, а что мусоросжигательные заводы и другие источники, приоритетизированные Конвенцией, относительно незначительны.

Международные эксперты от НПО, ассоциированные с IPEN, продолжают предоставлять аргументы и доказательства в поддержку того, что факторы эмиссии, содержащиеся в Инструментарии ЮНЕП по диоксидам, должны быть исправлены, и что национальные инвентаризации должны быть пересмотрены, чтобы отразить эти исправления. Однако даже перед тем, как будут сделаны эти исправления, существуют важные мероприятия, которые НПО могут проводить в своих странах и регионах. В положении Конвенции, по которому Стороны получают инструкции для подготовки национальных инвентаризаций диоксинов, говорится, что они должны это делать, принимая во внимание категории

¹⁷⁵ Эта цель записана в преамбуле Конвенции, в статье 5

¹⁷⁶ http://www.pops.int/documents/guidance/toolkit/ver2_1/Toolkit-2005_2-1_en.pdf

источников, перечисленные в Приложении С Конвенции.¹⁷⁷ В Приложении С приоритизируются четыре промышленные категории источников, как имеющие потенциал для относительно высоких уровней образования и выброса диоксинов.¹⁷⁸ К ним относятся:

- установки для сжигания отходов, включая установки для совместного сжигания бытовых, опасных или медицинских отходов или осадка сточных вод;
- цементные печи для сжигания опасных отходов;
- производство целлюлозы с использованием элементарного хлора или образующих элементарный хлор химических веществ для отбеливания;
- следующие термические процессы в металлургической промышленности:
 - i) вторичное производство меди;
 - ii) агломерационные установки на предприятиях чугунолитейной и сталелитейной промышленности;
 - iii) вторичное производство алюминия;
 - iv) вторичное производство цинка.

НПО и ОГО могут решить проверить, включены ли все предприятия в их странах, подпадающие в перечисленные выше категории источников, в национальную инвентаризацию диоксинов. Они могут также провести кампанию и выступить за проведение эффективных мер контроля или ликвидации выбросов диоксинов из этих источников.

Наилучшие имеющиеся технологии

Первоочередной метод по минимизации выбросов диоксинов, включенный в Конвенцию, называется термином «наилучшие имеющиеся методы» или «НИМ». Конвенция обязывает Стороны продвигать использование НИМ для всех потенциальных источников диоксинов, и она обязывает их требовать использования НИМ для всех новых или существенно измененных предприятий из категории приоритетных источников, перечисленных выше. Конвенция предлагает некоторые определения и некоторые общие руководства о том, что такое НИМ,¹⁷⁹ но она дает возможность Сторонам самим определять, что входит в НИМ в соответствии со своими национальными условиями. Однако Стороны должны это делать, принимая во внимание как общие руководства, содержащиеся в Приложении С Конвенции, так и более детальные Руководства, принятые Конференцией Сторон.¹⁸⁰

После длительного и тщательного процесса группа экспертов, в состав которой входили эксперты от правительств, НПО и затронутой промышленности, достигла согласия по проекту руководства, которое было затем представлено на третьей Конференции Сторон в мае 2007 года.¹⁸¹ Этот проект был одобрен Конференцией Сторон и доступен для использования Сторонами. Руководство состоит из более 400 страниц и является слишком сложным, чтобы его можно было кратко представить в данном материале. Хотя документ является техническим, однако для образованного человека не составляет особого труда

¹⁷⁷ Статья 5 (а) (i)

¹⁷⁸ Приложение С, Часть II

¹⁷⁹ Определения включены в статью 5 (f); общие руководства размещены в Приложении С, Часть V.

¹⁸⁰ Статья 5 (d) и (e)

¹⁸¹ См: http://www.pops.int/documents/guidance/batbep/batbepguide_en.pdf.

прочитать, понять и использовать его. Те НПО, которых беспокоят предприятия, расположенные в их регионах или странах, обладающие потенциалом по выбросу диоксинов в окружающую среду, должны выделить время и ознакомиться с соответствующими разделами данного Руководства. Руководство предоставляет детальную техническую информацию и методологические принципы о том, что может считаться наилучшими имеющимися методами по всем семнадцати категориям источников, определенных Конвенцией в Приложении С.¹⁸² Оно предоставляет очень подробную информацию и методологические принципы по четырем промышленным категориям источников, которые были идентифицированы Конвенцией в качестве приоритетных для принятия конкретных действий.

Особое внимание следует обратить на Секцию II Руководства, в котором предоставлено «*Рассмотрение альтернатив в применении наилучших имеющихся методов*».¹⁸³ Эта секция разработала следующее заявление в Приложении С:

*При рассмотрении предложений о строительстве новых установок или значительной модификации существующих установок с использованием процессов, при которых происходит выброс химических веществ, перечисленных в настоящем приложении (диоксины и другие ненамеренно образующиеся СОЗ), следует уделять первоочередное внимание альтернативным процессам, методам или практике, которые имеют аналогичную полезность, но при которых предотвращается образование и выброс таких химических веществ.*¹⁸⁴

В Руководстве детально описывается подход, который Стороны могут использовать при рассмотрении альтернатив. НПО могут выступать за то, чтобы этот подход использовался, когда поступает предложение о строительстве нового предприятия на территории их сообщества или страны, которое обладает потенциалом образовывать и выделять диоксины в окружающую среду, в особенности если могут быть идентифицированы альтернативы, которые не приводят к образованию и выбросу диоксинов. Такой подход особенно актуален при подготовке ответа на предложение о строительстве новых мусоросжигательных заводов. Руководство также включает раздел *Соображения по управлению отходами*, в котором говорится о том, что лучше применять действия, направленные на то, чтобы предотвращать, избегать и сокращать образование отходов, чем строить мусоросжигательные заводы.¹⁸⁵

¹⁸² В дополнение к четырем приоритизированным категориям источников диоксинов, документ предоставляет руководство по применению НИМ к: открытому сжиганию отходов, горящим свалкам, нескольким термическим процессам в металлургии, которые не включены в приоритетный список; сжигание бытовых отходов; установка для сжигания ископаемого топлива и промышленные бойлерные; установки для сжигания древесины и других видов биотоплива; специфические процессы химического производства, особенно производство хлорфенолов и хлоранила; крематории; автомобили, особенно использующие бензин, содержащий свинец; уничтожение трупов животных; окраска текстиля и кожи (с хлоранилом) и отделка со щелочной обработкой; измельчение и утилизация автомобилей, окончивших срок службы; сжигание медных кабелей и очистка переработанного масла.

¹⁸³ Руководство, Секция II В, стр. 19

¹⁸⁴ Приложение С, Часть V В (b)

¹⁸⁵ Руководство, Секция III С (ii), стр. 30

В целом Руководство представляет собой хороший инструмент, который НПО могут использовать и ссылаться при продвижении использования наилучших имеющихся методов, включая замещение альтернативами, рассматривая вопрос как о существующих, так и о вновь предлагаемых предприятиях, имеющих потенциальную возможность выброса больших количеств диоксинов.

Национальные инструменты, требующие использования НИМ

Когда была принята Конвенция, Сторонам был предоставлен льготный период до четырех лет, в течение которого они могут выполнять обязательства по требованию использовать НИМ для любого предлагаемого предприятия (или для любого существенно модифицированного предприятия) в четырех приоритетных категориях источников.¹⁸⁶ Для большинства Сторон этот четырехлетний льготный период закончился в мае 2008 года. Тем не менее, по-видимому, многие, в основном развивающиеся страны и страны с переходной экономикой, еще не выполнили это обязательство.

Чтобы выполнить это обязательство, правительство должно, в первую очередь, разработать национальные стандарты НИМ, которые оно будет применять к четырем приоритетным категориям источников. Затем оно должно объявить о вводе в действие национального инструмента, такого, например, как обязательное правило или закон, которое требует от того, кто предлагает строительство нового предприятия (или модификацию существующего), подпадающего под перечень приоритетных категорий источников Конвенции, делать это в соответствии с установленными национальными стандартами НИМ.

В основном большинство Сторон еще не разработало национальные стандарты НИМ для четырех приоритетных категорий промышленных источников и не объявило о вводе в действие законов или правил, требующих их использования. НПО могут решить вступить в диалог с соответствующими государственными чиновниками, чтобы спросить их о том, будут ли и если да, то как будут выполняться обязательства по Конвенции. Если официальный чиновник говорит, что выполнение обязательств по Конвенции уже ведется, НПО могут потребовать информацию о национальных стандартах НИМ, которые применяются для четырех приоритетных промышленных категорий источников, могут спросить и о национальном законе или правиле, которые используются для того, чтобы требовать применения этих стандартов. Они могут спросить также о механизме по обеспечению выполнения исполнения этих законов. С другой стороны, если НПО скажут, что обязательства по Конвенции еще не выполняются на национальном уровне, НПО может захотеть начать диалог с государственными чиновниками о планах и подходах по выполнению Конвенции.

Было бы чрезвычайно полезно, если бы НПО из разных стран обменивались друг с другом информацией, которую они получают в ответ на такие запросы. (Секретариат IPEN и секретариат рабочей группы IPEN по диоксидам могут помогать в таком обмене информацией.) Сравнивая то, как по-разному правительства развивающихся стран и стран с переходной экономикой осуществляют (или планируют осуществлять) требования НИМ, НПО могут начать лучше понимать статус выполнения положений Конвенции по

¹⁸⁶ Статья 5, параграф (d)

диоксином. Сравнение информации также может оказаться полезным для НПО, которые могут решить выступить за полное и эффективное выполнение положений Конвенции по НИМ на национальном уровне.

В некоторых случаях местные сообщества или национальные НПО выступают против предложения по строительству или модификации мусоросжигателя или других предприятий, которые попадают в число четырех приоритетных промышленных категорий источников. В таких случаях для НПО было бы особенно полезно узнать о том, как их правительства выполняют положения Конвенции о НИМ. Если их правительства уже разработали национальные стандарты по НИМ, НПО может выяснить, соответствует ли предлагаемое новое предприятие этим стандартам. В таких случаях НПО могут также пожелать выяснить, соответствуют ли национальные стандарты по НИМ положениям по НИМ и руководства Конвенции. С другой стороны, в тех случаях, когда национальные стандарты по НИМ еще не разработаны, НПО могут пожелать выступить за то, чтобы временного использования были бы приняты Руководства по НИМ Конвенции.

6.5 Повышение информированности и участие общественности

Конвенция содержит специальные положения о повышении информированности и участии общественности. Стороны обязаны продвигать и содействовать программам повышения информированности общественности о СОЗ, включая их воздействие на здоровье и окружающую среду и альтернативы к ним. Целевая аудитория для таких программ может включать различные сектора общества, но Конвенция особо выделяет женщин, детей и наименее образованные группы населения.¹⁸⁷ НПО всегда имеют хорошие возможности выполнять деятельность по повышению информированности о СОЗ. НПО, работающие с IPEN, уже провели проекты в шестидесяти развивающихся странах и странах с переходной экономикой, которые включают элементы информирования общественности о СОЗ, образования и создания потенциала. Отчеты по этим видам деятельности размещены на сайте.¹⁸⁸

Один вид деятельности, который НПО выполняли во многих странах – это подготовка и распространение отчета о горячих точках загрязнения СОЗ. НПО, которые подготовили отчеты о горячих точках загрязнения СОЗ, выявленных в их странах или регионах, описывают следующее: место, загрязненное СОЗ; предприятие, которое выбрасывает СОЗ в окружающую среду; широко распространенные виды практики, которые приводят к выбросу СОЗ в окружающую среду и/или подвергают рабочих или сообщества воздействию СОЗ. Затем НПО исследуют и характеризуют горячую точку и в некоторых случаях собирают и анализируют образцы или проводят работу по нанесению на карту мест загрязнения СОЗ. Затем результаты детально описываются в отчете вместе с предлагаемыми стратегиями и политикой, направленными на очистку горячих точек и/или институциональные изменения, чтобы предотвратить будущие выбросы СОЗ. Эти отчеты представляются государственным чиновникам. Они также часто используются в

¹⁸⁷ Статья 10, параграф 1 (с)

¹⁸⁸ Многочисленные отчеты НПО о деятельности в области образования общественности размещены на сайте Международного проекта по ликвидации СОЗ:
http://www.ipen.org/ipepweb1/projects/projectsindex_public%20information.html

деятельности, направленной на улучшение образование и повышение информированности общественности по вопросам СОЗ в сообществах, расположенных по соседству с горячими точками СОЗ, или в сообществах и их отдельных гражданах, подверженных негативному воздействию СОЗ (например, рабочие, крестьяне, фермеры и т.д.). В некоторых странах НПО используют свои обзоры в работе со средствами массовой информации, чтобы привлечь внимание прессы к горячим точкам СОЗ и предлагаемым средствам возмещения ущерба. НПО-члены IPEN подготовили обзор горячих точек СОЗ, в котором содержится информация о запасах устаревших пестицидов, практикам неформального сектора, старым или заброшенным фабрикам, использованию пестицидов-СОЗ в сельском хозяйстве, сжиганию отходов, свалкам и многим другим вопросам.¹⁸⁹

Конвенция также обязывает Стороны продвигать и содействовать участию общественности в национальных действиях по решению проблем СОЗ, включая возможность вносить вклад в реализацию Конвенции на национальном уровне.¹⁹⁰ В некоторых странах НПО получили разрешение напрямую участвовать в межминистерских комитетах, которые разрабатывают и обновляют НПВ Стокгольмской конвенции. В некоторых других странах НПО получили возможность предоставлять консультации или вносить комментарии в письменной форме в материалы, которые готовят эти комитеты. Несмотря на то, что в небольшом числе стран НПО были полностью исключены из процесса, подобная ситуация скорее исключение, чем правило, так как большинство стран уже подготовили первоначальные варианты своих НПВ. Однако эти планы должны периодически обновляться, и многие решения все еще должны приниматься согласно тому, как будут реализовываться планы. Во многих странах НПО и ОГО уже были признаны своими правительствами как национальные группы, заинтересованные в выполнении Конвенции. Однако вполне своевременно и уместно новым НПО также снискать это признание и найти свою роль в деятельности по планированию и осуществлению Конвенции.

Некоторые страны имеют хорошую традицию участия НПО в работе, подобной реализации Стокгольмской конвенции. В других странах участие НПО – все еще новое дело. Иногда, когда НПО встречали сопротивление своим усилиям, сотрудники межправительственных организаций обращались к правительственным чиновникам с предложением предоставить НПО значимую возможность для внесения вклада и участия в работе.¹⁹¹ Это стало практически возможным после того, как национальные правительства получили финансовую помощь от Глобального экологического фонда на проекты, связанные с СОЗ. В некоторых случаях секретариат IPEN помогал установить полезные контакты между НПО и соответствующими межправительственными организациями (МПО).

¹⁸⁹ Многочисленные проекты НПО о горячих точках загрязнения СОЗ размещены на сайте Международного проекта по ликвидации СОЗ: : http://www.ipen.org/ipepweb1/projects/projectsindex_pops%20hotspots.html

¹⁹⁰ Статья 10, параграф 1 (d)

¹⁹¹ Межгосударственные организации, которые были полезны на национальном уровне в обеспечении значимого участия НПО в выполнении положений Конвенции, включают: Программу ООН по окружающей среде (ЮНЕП); Программу развития ООН (ПРООН); Организацию ООН по промышленному развитию и Всемирный банк.

7. Включение дополнительных СОЗ в список Стокгольмской конвенции

Первоначальный список Конвенции из 12-ти СОЗ – это завязка. Существуют другие химикаты, которые обладают свойствами СОЗ, чье производство и использование продолжаются. Ряд этих дополнительных СОЗ представляют серьезную угрозу здоровью человека и экосистемам, что является необходимым условием для их контроля и ликвидации. К счастью, Конвенция располагает критериями и процедурой для выявления дополнительных химикатов, обладающих характеристиками СОЗ, и для введение глобальных, юридически обязательных мер по их контролю.

Как отмечалось ранее, Страна может номинировать химикат для включения в Конвенцию. Затем Страны и наблюдатели приглашаются представить доказательства по номинируемому химическому веществу в Комитет по рассмотрению СОЗ (КРСОЗ) – экспертную группу, которая рассматривает каждый номинированный химикат. Мандат КРСОЗ Конвенции заключается не только в рассмотрении номинированного химиката, но так же в предоставлении рекомендаций КС по поводу того, следует ли добавлять номинированный химикат в список веществ, подпадающих под юрисдикцию Конвенции, и какие меры контроля следует предпринимать. При подготовке своих рекомендаций КРСОЗ должен определить, насколько вероятно, что номинированный химикат в результате переноса на большие расстояния в окружающей среде может оказывать столь существенное негативное воздействие на здоровье человека и окружающую среду, что глобальные действия будут оправданы. При этом недостаток полной научной обоснованности не должен препятствовать КРСОЗ принимать такое решение.¹⁹²

Несколько химикатов уже номинированы для дополнительного включения в список Конвенции. Некоторые из них уже больше не используются, и их номинация скорее всего не вызовет существенного сопротивления. Другие вещества все еще производятся и используются в больших количествах. Предложения добавить их в список Конвенции оспариваются экономическими лобби, заинтересованными в продолжении их производства и использования. Корпорации и другие предприятия, которые производят и выпускают на рынок номинированные химикаты, делают все возможное, чтобы не допустить включения химиката, который они производят, в список и/или как можно больше увеличить период их производства и использования. Они используют экспертов, которых поддерживает промышленность, для того, чтобы те предоставляли в КРСОЗ доказательства о том, что существуют сомнения относительно того, что номинированный химикат обладает характеристиками СОЗ и причиняет вред здоровью человека и окружающей среде. Также, когда КРСОЗ рассматривает возможные меры контроля химиката, представители промышленности утверждают, что существует много важных типов использования номинированного химического вещества, для которых не создано хороших альтернатив, и поэтому решение о ликвидации химиката причинит серьезный экономический и социальный ущерб.

Эксперты от НПО – членов Международной сети по ликвидации СОЗ и Сети действий против пестицидов также принимают участие в процессе рассмотрения номинированных химикатов, и делают они это при минимальных доступных ресурсах. Эксперты от НПО

¹⁹² Статья 8, параграф 7 (а)

обычно собирают доказательства в поддержку утверждения о том, что номинированное химическое вещество обладает характеристиками СОЗ и действительно причиняет вред человеку и/или экосистемам. Кроме того, они собирают и представляют информацию об имеющихся альтернативах, чтобы показать, что номинированный химикат может быть ликвидирован без социально-экономического ущерба. Во многих случаях эксперты от НПО должны также рассматривать утверждения, предоставленные экспертами от промышленности, и отвечать на те из них, которые содержат ложную или вводящую в заблуждение информацию.

Кроме предоставления доказательств, эксперты от НПО играют также другую важную роль. Они участвуют в процессе рассмотрения СОЗ не только как эксперты, но также как защитники здоровья людей и экосистем. НПО – обозревателям на КРСОЗ, так же как и обозревателям от стороны промышленности, предоставлена возможность рассматривать и комментировать все проекты решений и участвовать в пленарных обсуждениях на КРСОЗ. Наряду с технической ролью эксперты от НПО – это совесть Комитета. Они напоминают членам КРСОЗ о вреде, причиняемом СОЗ, и поощряют членов Комитета принимать решения согласно принципу предосторожности, который защищает здоровье людей и экосистем.

Пока еще IPEN и PAN могли мобилизовать только относительно небольшую группу экспертов от НПО, которые могут играть эту важную роль. Безусловно поощряется вклад других заинтересованных НПО, обладающих необходимыми техническим потенциалом и ресурсами, в работу международной группы экспертов от НПО, работающих для того, чтобы обеспечить надлежащее включение в список всех химикатов с характеристиками СОЗ. Кроме того, крайне важен вклад НПО, работающих только в своих странах или на местном уровне. В странах, где номинированные химикаты производятся или используются, национальные или местные НПО могут собрать и передать IPEN и PAN важную информацию о вреде, который причиняют эти химические вещества в странах, а также об имеющихся альтернативах, которые позволят ликвидировать номинированные химикаты, не причинив при этом чрезмерного социально-экономического вреда.

Наконец КРСОЗ имеет право только предоставлять рекомендации на КС. Само решение о том, включать или нет номинированный химикат в список, и какие меры контроля устанавливать, принимается самой КС. Лоббисты химической промышленности будут разговаривать с делегатами перед встречами и во время встреч, и будут стремиться убедить их либо выступить против принятия решения о добавлении химиката в список, либо позволить принять только слабые принудительные меры. Важно, чтобы НПО и представители гражданского общества также разговаривали с делегатами от своих стран на КС. Они могут обсуждать с ними номинированные химикаты, которые будут рассмотрены на КС, и предоставить им информацию об этих химикатах, а также о проблемах и аргументах, которые вероятно могут возникнуть на КС при обсуждении номинации. IPEN и PAN подготовят информационные материалы перед каждой встречей КС, которые помогут НПО в этой работе.

На момент написания данной брошюры 12 химических веществ, обладающих характеристиками СОЗ, были номинированы для добавления в список Конвенции. Эти

химикаты находятся на разной стадии процесса рассмотрения. Информация о номинированных СОЗ и их статусе в процессе рассмотрения размещена на сайте Конвенции.¹⁹³ Обновленная информация с позиции НПО, работающих в области охраны здоровья и окружающей среды, размещена на сайте IPEN.¹⁹⁴ Профили уже номинированных химикатов включены в качестве приложения в конце данной брошюры.

¹⁹³ См: Химикаты в процессе рассмотрения:

<http://chm.pops.int/Convention/POPsReviewCommittee/Chemicalsunderreview/tabid/242/language/en-US/Default.aspx>

¹⁹⁴ <http://www.ipen.org>

8. Международные сети НПО

НПО и ОГО, заинтересованные участвовать в ликвидации СОЗ в своих странах и регионах, зачастую могут получить преимущество от участия в одной или нескольких международных сетях НПО, которые занимаются этими вопросами.

- √ *Международная сеть по ликвидации СОЗ*¹⁹⁵ - это глобальная сеть общественных организаций, объединенных общей Платформой по ликвидации СОЗ. Она предоставляет НПО информацию и поддержку по широкому спектру вопросов, связанных с осуществлением Стокгольмской конвенции.
- √ *Сеть действий против пестицидов*¹⁹⁶ - это глобальная сеть неправительственных организаций и отдельных лиц, работающих с целью заменить использование опасных пестицидов экологически приемлемыми и социально оправданными альтернативными веществами. Она может предоставлять информацию и оказывать помощь по вопросам пестицидов-СОЗ, включая запасы устаревших пестицидов и проблемы, связанные с ДДТ и малярией.
- √ *Здоровье без ущерба*¹⁹⁷ - это глобальная коалиция, работающая во имя защиты здоровья путем снижения загрязнения в системе здравоохранения. Она обладает экспертизой в вопросах, связанных с соответствующим регулированием медицинских отходов и их переработкой, включая альтернативы сжиганию медицинских отходов.
- √ *Глобальный альянс за альтернативы сжиганию (GAIA)*¹⁹⁸ - это международный альянс, объединяющий отдельных лиц, НПО, организации гражданского общества, научные и другие группы, работающие во имя прекращения сжигания всех форм отходов и продвижения практики устойчивого предотвращения образования отходов. Он может предоставлять информацию и помощь группам, работающим на уровне сообществ, и НПО, которые выступают против мусоросжигательных заводов или хотят осуществлять деятельность по регулированию отходов, альтернативную сжиганию.
- √ *Всемирная федерация ассоциаций общественного здоровья*¹⁹⁹ - это международная, неправительственная, многопрофессиональная организация гражданского общества, объединяющая профессионалов в области общественного здоровья, заинтересованных и активно работающих в области охраны общественного здоровья.
- √ *Международное общество врачей за окружающую среду*²⁰⁰ - это экологическая НПО врачей, цель которой – помочь защитить окружающую среду на местном и глобальном уровнях и повышать уровень образования и информированности врачей и общественности по ключевым экологическим вопросам, включая СОЗ

¹⁹⁵ <http://www.ipen.org/>

¹⁹⁶ <http://www.pan-international.org/>

¹⁹⁷ <http://www.noharm.org/>

¹⁹⁸ <http://www.no-burn.org/>

¹⁹⁹ <http://www.wfpha.org/>

²⁰⁰ <http://www.isde.org/>

√ *Женщины Европы за общее будущее*²⁰¹ - это сеть женских экологических организаций в 30 странах от Центральной Азии до Европы, которая выступает за здоровую окружающую среду для всех.

²⁰¹ <http://www.wecf.eu/>

9. Выводы

Стокгольмская конвенция – первый глобальный юридически обязательный договор, который обязывает правительства контролировать класс химических веществ во имя защиты здоровья человека и экосистем от ущерба, вызванного воздействием токсичных веществ. Инициатива создать глобальный договор о СОЗ изначально была выдвинута правительствами и НПО северных стран. Первая их обеспокоенность была вызвана тем, что загрязнение СОЗ в Арктике и северных морях разрушало экосистемы и причиняло ущерб здоровью людей, живущих в этих местах или вокруг них. В связи с тем, что СОЗ могут перемещаться на большие расстояния, никакие чисто национальные или региональные меры не могут быть достаточными, необходимо глобальное соглашение.

С другой стороны, по-видимому, развивающиеся страны и страны с переходной экономикой могут стать основными бенефициарами Конвенции. В то время, как СОЗ могут перемещаться на большие расстояния с воздушными и/или океаническими течениями и наносить серьезный ущерб в местах, удаленных на большие расстояния от их первоначального источника, правда также и в том, что СОЗ наносят серьезный ущерб людям и окружающей среде в местах непосредственного образования и использования СОЗ. До того, как была создана Конвенция, обычные граждане и даже правительственные чиновники имели очень ограниченные и недостаточные знания об ущербе здоровью человека и окружающей среде, наносимом воздействием СОЗ. Многие страны не имели также ноу-хау и потенциала для эффективного контроля СОЗ. Конвенция содействовала повышению глобальной информированности о проблемах СОЗ и помогла многим правительствам начать создание эффективных национальных нормативных баз по контролю СОЗ. В некоторых странах национальные институциональные инфраструктуры, которые создаются в поддержку осуществлению Конвенции, могут также помочь сформировать основу для разработки более широкомасштабной нормативной базы для обеспечения обоснованного регулирования всех потенциально токсичных химических веществ, производимых на национальном уровне, импортируемых или используемых.

Конвенция находится на ранней стадии своего развития, и многое еще нужно сделать для расширения списка СОЗ, контролируемого Конвенцией, чтобы в него вошли все химикаты с характеристиками СОЗ и потенциально причиняющие серьезный ущерб. Эта незавершенная работа накладывает на НПО, миссия которых – защита здоровья людей и окружающей среды, определенные обязанности и создает дополнительные возможности. Большинство правительств являются Сторонами Конвенции и на высоком политическом уровне уже согласились выполнять ее. Это дает возможность НПО проводить кампании и выступать за осуществление эффективных мер контроля СОЗ, и в некоторых странах это позволяет НПО оказывать помощь своим правительствам по выполнению положений Конвенции.

Эта брошюра была подготовлена в сотрудничестве с международными сетями НПО, которые осознают, что хотя СОЗ представляют серьезную глобальную проблему, существует много химикатов, не являющихся СОЗ, которые также причиняют серьезный вред здоровью человека и экосистемам. Они рассматривают вклад гражданского общества в осуществление Конвенции как само по себе важное, но в то же время они

рассматривают его как средство по предоставлению опыта и основы, на которых может строиться работа глобального гражданского общества во имя достижения будущего, когда все токсичные химические вещества достаточно контролируются для того, чтобы не являться больше важными источниками вреда здоровью человека и экосистем.

10. Послесловие: НПО и Стратегический подход к международному регулированию химических веществ (СПМРХВ)

Вскоре после того, как была принята Стокгольмская конвенция, многие правительства говорили с Программой по окружающей среде ЮНЕП о целесообразности международного стратегического подхода, чтобы обеспечить рациональное регулирование других потенциально опасных химических веществ. Это привело к созыву в 2006 году в Дубаи Международной конференции по регулированию химических веществ (МКРХВ). На МКРХВ министры окружающей среды и здравоохранения и другие делегаты высокого уровня из всех регионов мира одобрили Стратегический подход к международному регулированию химических веществ - глобальную программу действий по защите здоровья человека и окружающей среды от вреда, причиняемого воздействием токсичных химических веществ всех видов.²⁰² Согласованная цель СПМРХВ заключается в следующем:

“[А] обеспечить рациональное регулирование химических веществ на протяжении всего их жизненного цикла, с тем чтобы к 2020 году химические вещества использовались и производились таким образом, чтобы были сведены к минимуму значительные пагубные последствия для здоровья человека и окружающей среды..”

НПО и торгово-промышленные ассоциации получили разрешение полноценно участвовать наряду с правительственными делегациями в подготовительных встречах по разработке и переговорам по первоначальному тексту СПМРХВ, а также в самой МКРХВ. В конце концов СПМРХВ был одобрен путем достижения консенсуса делегатами более 100 правительств, а также делегатами от НПО и торгово-промышленных ассоциаций. Некоторые положения СПМРХВ оказались слабее или менее комплексными, чем то, на что надеялись НПО. Тем не менее НПО, занимающие я вопросами охраны здоровья и окружающей среды и знакомые с процессом, согласились с тем, что СПМРХВ может быть очень полезным инструментом, который гражданское общество во всех странах может использовать в своих усилиях по достижению широкого спектра целей химической безопасности.

В январе 2008 года представители шести международных сетей НПО провели встречу в Торонто и пришли к согласию начать Глобальную информационную кампанию, цель которой – способствовать тому, чтобы НПО и организации гражданского общества во всех странах принимали бы участие в работе по достижению целей СПМРХВ и *будущего без токсичных веществ*. Один из элементов кампании – подготовка серии образовательных брошюр по темам химической безопасности.

²⁰² СПМРХВ основывается на трех документах: Дубайская декларация по международному регулированию химических веществ; Общепрограммная политическая стратегия СПМРХВ; и Глобальный план действий СПМРХВ. Они размещены на сайте: <http://www.chem.unep.ch/saicm/SAICM%20texts/SAICM%20documents.htm>. Секретариат СПМРХВ расположен в Женеве. В его задачу входит содействие выполнению и поддержка вебсайта: <http://www.chem.unep.ch/saicm/>.

Брошюра под названием «*Руководство по СПМРХВ для НПО*» уже подготовлена и переведена на несколько языков.²⁰³ Настоящая брошюра также подготовлена как часть кампании.

Второй элемент кампании – это подготовка Глобального общего заявления НПО/ОГО по СПМРХВ, которое было одобрено шестью сетями НПО. Это заявление было подготовлено как инструмент, позволяющий представить СПМРХВ организациям гражданского общества и поощрять их участие в работе во имя будущего, когда воздействие токсичных химических веществ не будет больше источником вреда здоровью человека и окружающей среды. Цель кампании – обеспечить по крайней мере 1000 подписей в поддержку общего заявления НПО и ОГО по крайней мере из 80 стран. Текст и форма поддержки Глобального общего заявления размещены ниже:

²⁰³ Брошюра переведена на арабский, китайский, английский, французский, испанский и русский языки:
<http://www.ipen.org/campaign/education.html>

**Глобальное общее заявление
неправительственных организаций/организаций гражданского общества по
Стратегическому подходу к международному регулированию химических веществ²⁰⁴**

“Осознавая, что фундаментальные изменения необходимы в том, как общество регулирует химические вещества,^{”205} министры окружающей среды, министры здравоохранения и другие делегаты от более чем 100 правительств совместно с представителями гражданского общества и частного сектора заявили в Дубае, 6 февраля 2006 года, что «окружающая среда во всем мире продолжает страдать от загрязнения воздуха, воды и почвы, причиняя вред здоровью и благосостоянию миллионов.^{”206} Они приняли Стратегический подход к международному регулированию химических веществ (СПМРХВ), глобальный план действий, цель которого: «обеспечить рациональное регулирование химических веществ на протяжении всего их жизненного цикла, с тем чтобы к 2020 году химические вещества использовались и производились таким образом, чтобы были сведены к минимуму значительные пагубные последствия для здоровья человека и окружающей среды.^{”207}

СПМРХВ охватывает как сельскохозяйственные, так и промышленные химические вещества; распространяется на все этапы их жизненного цикла, включая производство, использование и удаление; и включает химические вещества в продуктах и отходах.

Мы, (название организации) _____, организация гражданского общества, присоединяемся к глобальным усилиям по выполнению работы во имя будущего, когда токсичные химические вещества не будут больше представлять собой источник опасности.

Мы согласны с положениями СПМРХВ:

- О необходимости принимать меры по «уменьшению рисков для предотвращения пагубного воздействия химических веществ для здоровья детей, беременных женщин, населения детородного возраста, престарелых, бедных, трудящихся и других уязвимых групп населения и чувствительной к этим веществам окружающей среды.^{”208}
- О необходимости “применять принцип предосторожности^{”209} и “уделять первоочередное внимание принятию превентивных мер, таких как предотвращение загрязнения.^{”210}

²⁰⁴ Стратегический подход к международному регулированию химических веществ (СПМРХВ) содержит три текста: Дубайская декларация, в которой отражены обязательства министров, глав делегаций и представителей гражданского общества и частного сектора по отношению к СПМРХВ; Общепрограммная политическая стратегия, в которой представлены охват СПМРХВ, потребности, которые он отражает, и цели; и Глобальный план действий, в котором представлены предлагаемые области и виды деятельности для выполнения Стратегического подхода. Эти тексты на всех языках ООН размещены на сайте: <http://www.chem.unep.ch/saicm/SAICM%20texts/SAICM%20documents.htm>

²⁰⁵ СПМРХВ, Дубайская декларация, параграф 7

²⁰⁶ СПМРХВ, Дубайская декларация, параграф 5

²⁰⁷ СПМРХВ Общепрограммная стратегия, параграф 13

²⁰⁸ СПМРХВ Общепрограммная стратегия, параграф 7 (с)

²⁰⁹ СПМРХВ Общепрограммная стратегия, параграф 14 (е)

- О необходимости решения проблем “отсутствия возможностей для регулирования химических веществ в развивающихся странах и странах с переходной экономикой, зависимости от пестицидов в сельском хозяйстве, воздействия вредных химических веществ на работников и проблему, связанную с долгосрочным воздействием химических веществ как на здоровье человека, так и на окружающую среду.”²¹¹
- О принятии обязательств по «продвижению и поддержке развития и применения и дальнейшего совершенствования более экологически безопасных альтернатив, включая чистое производство, информированное замещение химикатов, вызывающих особую обеспокоенность, и не химические альтернативы.»²¹²
- О необходимости обеспечить “адекватную передачу более чистых и безопасных технологий”²¹³ с призывом сделать доступными как «существующие так и новые источники финансовой поддержки»²¹⁴
- О необходимости обеспечить «для всех заинтересованных субъектов создания потенциала, профессиональной подготовки и обучения, а также обмена информацией по вопросам рационального регулирования химических веществ.»²¹⁵
- О том, что “рациональное регулирование химических веществ абсолютно необходимо для достижения цели устойчивого развития, включая искоренение нищеты и болезней, улучшение здоровья человека и окружающей среды и повышение и поддержание уровня жизни в странах на всех уровнях развития.”²¹⁶
- О принятии обязательств по “оказанию содействия и поддержки конструктивному и активному участию всех секторов гражданского общества, в частности женщин, трудящихся и коренных общин, в регламентационном и других процессах принятия решений, касающихся обеспечения химической безопасности.”²¹⁷
- О принятии обязательств по обеспечению доступа к «информации и знаниям, касающимся химических веществ на протяжении их жизненного цикла, включая связанные с ними риски для здоровья человека и окружающей среды.»²¹⁸

Мы обязуемся сами и призываем все заинтересованные группы, включая правительства, неправительственные организации, частный сектор, межправительственные организации и других, работать вместе во имя осуществления политики СПМРХВ и реформирования национальных законодательств, политики и практики оценки и регулирования химических веществ во имя достижения цели 2020 года во всех странах.

Глобальное общее заявление неправительственных организаций/организаций гражданского общества по Стратегическому подходу к международному регулированию

²¹⁰ СПМРХВ Общепрограммная стратегия, параграф 14 (f)

²¹¹ СПМРХВ, Дубайская декларация, параграф 6

²¹² СПМРХВ Общепрограммная стратегия, параграф 14 (j)

²¹³ СПМРХВ Общепрограммная стратегия, параграф 10 (b)

²¹⁴ СПМРХВ Общепрограммная стратегия, параграф 19

²¹⁵ СПМРХВ, Глобальный план действий, Установочное резюме, параграф 8 (i)

²¹⁶ СПМРХВ, Дубайская декларация, параграф 1

²¹⁷ СПМРХВ Общепрограммная стратегия, параграф 16 (g)

²¹⁸ СПМРХВ, Дубайская декларация, параграф 21

химических веществ было разработано представителями шести сетей НПО на организационном заседании, которое прошло в Торонто (Канада) с 23 по 25 января 2008 года, с целью начать Глобальную информационную кампанию по СПМРХВ. Сети, принимавшие участие в заседании: «Охрана здоровья без ущерба» (Health Care Without Harm (HCWH)); Международная сеть по ликвидации СОЗ (the International POPs Elimination Network (IPEN)); Международное общество врачей за окружающую среду (International Society of Doctors for the Environment, (ISDE)); Международная сеть действий против пестицидов (International Pesticide Action Network (PAN)); Женщины Европы за общее будущее (Women in Europe for a Common Future (WECF)); и Всемирная Федерация ассоциаций общественного здоровья (the World Federation of Public Health Associations (WFPHA)). На заседании было решено, что это заявление будет представлено на рассмотрение и принятие НПО и организациям гражданского общества во всех регионах мира как часть глобальной кампании с тем, чтобы обеспечить поддержку заявления со стороны более 1000 НПО в не менее чем 80 странах из разных регионов мира.

Форма одобрения глобального общего заявления

Название организации	
Страна и адрес офиса организации	
Контактное лицо (имя и электронный адрес)	
Website (если есть)	
<p><u>География деятельности организации</u></p> <p><input type="checkbox"/> Местная, страна, провинция или регион страны</p> <p><input type="checkbox"/> Национальная</p> <p><input type="checkbox"/> Региональная (две или более стран)</p> <p><input type="checkbox"/> Международная</p> <p>Название географической территории, в которой работает организация:</p> <hr/> <p><u>Тип организации</u> (отметить один)</p> <p><input type="checkbox"/> Экологическая организация</p> <p><input type="checkbox"/> Организация, занимающаяся вопросами защиты здоровья</p> <p><input type="checkbox"/> Организации развития</p> <p><input type="checkbox"/> Профессиональные организации</p> <p><input type="checkbox"/> Объединения граждан</p>	<p><u>Области интереса в аспекте вопросов химической безопасности</u> (отметить столько, сколько нужно)</p> <p><input type="checkbox"/> Продвижение улучшенного национального законодательства, инструкций и/или осуществления с целью достичь цели СПМРХВ 2020 года;</p> <p><input type="checkbox"/> Защита фермеров, крестьян, рабочих и/или поселений от вреда, вызванного воздействием опасных сельскохозяйственных химикатов;</p> <p><input type="checkbox"/> Защита здоровья детей, общественности и окружающей среды от опасностей, вызванных воздействием токсичных металлов, как, например, свинец, ртуть, кадмий;</p> <p><input type="checkbox"/> Защита здоровья людей и/или экосистем от опасности, вызванной воздействием стойких органических загрязнителей и других токсичных веществ, вызывающих беспокойство;</p> <p><input type="checkbox"/> Защита работников от воздействия токсичных</p>

<input type="checkbox"/> Профсоюзы <input type="checkbox"/> Организации потребителей <input type="checkbox"/> другие <hr/>	<p>химикатов на рабочем месте;</p> <input type="checkbox"/> Мониторинг присутствия токсичных химикатов в потребительских товарах, организме человека и/или окружающей среде; <input type="checkbox"/> Продвижение минимизации отходов и обоснованного управления отходами, как, например, стратегии «нет отходам», направленной на защиту общественности от вреда, вызванного воздействием загрязняющих производств и видов деятельности как, например, открытое сжигание отходов, захоронение отходов, неправильное размещение отходов на свалках, загрязняющие мусоросжигательные заводы.
---	---

(Пожалуйста, верните заполненную форму по адресу: ipen@ipen.org)

11. Приложение: Профили номинированных СОЗ

Всего Сторонами было номинировано 12 химических веществ для включения в список СОЗ Стокгольмской конвенции. Ниже представлены краткие профили номинированных химических веществ .

11.1 Линдан и его изомеры

Линдан – это пестицид, номинированный для включения в список СОЗ Стокгольмской конвенции в Приложение А. Это инсектицид, обладающий характеристиками СОЗ. Он достаточно широко используется для контроля большого спектра растительноядных и почвенных вредителей, вредителей здоровью человека и животных паразитов. Это давно известное химическое вещество. Его устойчивость в окружающей среде часто рассматривается как преимущество для контроля вредителей, а не как экологическая опасность.²¹⁹ Линдан используется также в шампунях против вшей у детей.²²⁰ Если раньше линдан производили многие страны, то сейчас сложилось так, что только Индия и Китай остаются единственными странами, где линдан все еще производится.²²¹

Острое отравление линданом воздействует на центральную нервную систему, вызывая рвоту и диарею, за которыми следуют конвульсии. Прямое воздействие небольших количеств линдана вызывает головные боли, тошноту, головокружение, тремор и слабость в мышцах.²²² Большинство оценок карциногенных свойств линдана приходят к заключению, что линдан может вызывать рак.²²³ Известные данные исследований воздействия линдана на животных свидетельствуют о его гепатоксичности, токсичности для иммунной системы, воздействии на репродуктивные функции и развитие .²²⁴

Комитет по рассмотрению СОЗ Стокгольмской конвенции уже определил, что линдан удовлетворяет критерию устойчивости, установленному Стокгольмской конвенцией, и что существует достаточно доказательств, что он также отвечает критерию Конвенции о биоаккумуляции и критерию способности переноса на большие расстояния в окружающей среде.²²⁵

²¹⁹ М. Брошюра по линдану, PAN UK, <http://www.pan-uk.org/pestnews/Actives/Lindane.htm>

²²⁰ См. *Beware of Lindane*, by Terri Mauro, <http://specialchildren.about.com/od/medicalissues/a/lindane.htm>

²²¹ См. Профиль риска по линдану, принятый Комитетом по рассмотрению стойких органических загрязнителей на втором заседании в ноябре 2006 года: <http://chm.pops.int/Convention/POPsReviewCommittee/Chemicalsunderreview/Riskmanagementevaluations/tabid/243/language/en-US/Default.aspx> и также Оценка регулирования риска линдана, принята Комитетом по рассмотрению стойких органических загрязнителей на третьем заседании в ноябре 2007 года: <http://chm.pops.int/Portals/0/Repository/poprc3/UNEP-POPS-POPRC.3-20-Add.4.English.PDF>

²²² Брошюра по линдану (см. выше)

²²³ Международное агентство по исследованию рака (МАИР) – краткие обзоры и оценки, <http://www.inchem.org/documents/iarc/suppl7/hexachlorocyclohexanes.html>

²²⁴ Более детальную информацию по воздействию линдана на здоровье можно получить, обратившись к Департаменту США по здоровью и социальному обеспечению, Агентству по реестру токсичных веществ и заболеваний, Токсикологический профиль для *Alpha- Beta-, Gamma-, и Delta-гексахлорциклогексан*, <http://www.atsdr.cdc.gov/toxprofiles/tp43.pdf>

²²⁵ См. Декларацию КРСОЗ-1/6: *Линдан*, http://www.pops.int/documents/meetings/poprc/chem_review/Lindane/Lindane_AnnexD_e.pdf

Два изомера линдана также были номинированы для включения в Приложение А Стокгольмской конвенции: Альфа и Бета гексахлорциклопексан (альфа ГХЦГ и бета ГХЦГ). Эти изомеры в настоящее время специально не производятся. Однако они образуются как побочные продукты при производстве линдана. На каждую тонну производимого линдана производится до восьми тонн этих изомеров. Так как они не используются, то в основном рассматриваются как опасные отходы и часто отправляются на неконтролируемые свалки в разные уголки мира. Точные объемы отходов ГХЦГ не известны, но они оцениваются в пределах от 1.6 до 4.8 миллионов тонн.²²⁶ Оба изомера обладают характеристиками СОЗ, очень сходными со свойствами линдана, и могут быть более токсичными, чем линдан.

11.2 Эндосульфан

Эндосульфан – пестицид, номинированный для включения в список СОЗ Стокгольмской конвенции. Это инсектицид широкого действия. Он используется для контроля сосущих, жующих и сверлящих насекомых на овощах, фруктах, зерновых, хлопке, чае, а также на декоративном кустарнике, винограднике и деревьях.²²⁷

Эндосульфан – одна из основных причин отравлений человека во многих странах. В ряде государств Африки, Азии и Латинской Америке воздействие эндосульфана стало причиной многих случаев смерти на рабочем месте в результате случайного воздействия и самоотравления. Последствия хронического воздействия эндосульфана на человека включают врожденные дефекты у человека, врожденные аномалии репродуктивной системы, хроническое повреждение мозга, повторяющиеся судороги, эпилепсию, аутизм, задержку полового созревания, эндометриоз, нарушение менструального цикла, раннее начало менструации, увеличение грудной железы у мужчин, различные раковые заболевания, врожденные проблемы умственного развития, церебральный паралич, психиатрические нарушения, нарушение и потеря зрения. Токсичность эндосульфана увеличивается при дефиците протеина, что является проблемой в некоторых странах, где эндосульфан еще продолжают использовать.²²⁸

Существует информация о том, что эндосульфан является причиной смерти животных, включая рыбу, домашних и диких животных, домашнего скота, а также врожденных уродств, выкидышей, infertility, задержки роста и сокращения популяции. Эндосульфан очень токсичен для водных организмов, особенно для мальков, и его использование приводит к нарушению водной пищевой цепочки. Он также токсичен для амфибий, рептилий, змей, водных растений, коралловых рифов, птиц, пчел, червей, полезных насекомых и микроорганизмов, и несовместим с комплексными мерами борьбы с вредителями²²⁹

Эндосульфан обладает следующими характеристиками СОЗ:

²²⁶ See: International HCH & Pesticides Association, *The Legacy of Lindane HCH Isomer Production*, <http://www.ihpa.info/docs/library/Lindane%20Main%20Report%20DEF20JAN06.pdf>

²²⁷ Tomlin, C.D.S. (editor). 1994. *The Pesticide Manual*, 10th Edition. British Crop Protection Council and The Royal Society of Chemistry, United Kingdom. The Bath Press, Bath, cited in California Environmental Protection Agency draft *Endosulfan Risk Characterization Document*, http://www.cdpr.ca.gov/docs/emon/pubs/tac/tacpdfs/endosulfan/endosulfan_fate.pdf

²²⁸ Сеть действий против пестицидов, Информация по эндосульфану, представленная Комитету по рассмотрению СОЗ Стокгольмской конвенции, <http://chm.pops.int/Portals/0/Repository/Endosulfan2008/UNEP-POPS-POPRC-END-08-PANI.English.PDF>

²²⁹ IBID

- √ Примерный период полураспада в почве смеси эндосульфана и его токсичного остатка варьируется от девяти до шести лет.²³⁰ Это показывает, что эндосульфан отвечает критерию устойчивости Конвенции.
- √ Моделирование биоаккумуляции показывает существенную биомагнификацию эндосульфана легочными организмами в пищевой цепи лишайник-карибу-волк.²³¹ Кроме того, биоаккумуляция эндосульфана наблюдалась у некоторых животных, например, у рыб.²³² Комбинация способности к биоаккумуляции с высокой токсичностью и экотоксичностью, показывает, что эндосульфан отвечает критерию Конвенции по биоаккумуляции.²³³
- √ Некоторые литературные источники содержат информацию о концентрации эндосульфана в различных экологических средах, включая Арктику. Он был обнаружен в тканях и крови полярных медведей Норвегии и подкожном сале малого полосатика.²³⁴ Это означает, что эндосульфан отвечает критерию Конвенции о переносе на большие расстояния.
- √ Эндосульфан очень токсичен практически для всех видов организмов и обладает способностью нарушать эндокринную систему как наземных, так и водных особей.²³⁵ Это означает, что эндосульфан соответствует критерию Конвенции о негативном воздействии.

Эндосульфан соответствует критериям Стокгольмской конвенции и глобальные действия оправданы. Поэтому эндосульфан должен быть включен в список СОЗ Конвенции.

11.3 Бромированные антипирены

Четыре химические вещества, используемые в качестве антипиренов, были номинированы для включения в список Стокгольмской конвенции. Это пента-бромированный дифенил эфир (пента БДЭ), гексабромбифенил (ГББ), окта-бромированный дифенил эфир (окта БДЭ) и гексабромциклододекан (ГБЦДД). Все четыре вещества использовались в качестве добавки в пластик и текстиль для сопротивления распространению огня.

Пента-бромированный дифенил эфир (пента БДЭ)

²³⁰ Предложение о включении эндосульфана в Стокгольмскую конвенцию о СОЗ внесено Европейским Союзом, <http://chm.pops.int/Convention/POPsReviewCommittee/Chemicalsunderreview/NewProposals/tabid/245/language/en-US/Default.aspx>

²³¹ Kelly BC, Ikonomidou MG, Blair JD, Morin AE, Gobas FAPC, (2007) Food-web specific biomagnification of persistent organic pollutants, Science, 317: 236 – 239 <http://www.sciencemag.org/cgi/content/abstract/317/5835/236>

²³² Предложение о включении эндосульфана в Стокгольмскую конвенцию о СОЗ внесено Европейским Союзом, <http://chm.pops.int/Convention/POPsReviewCommittee/Chemicalsunderreview/NewProposals/tabid/245/language/en-US/Default.aspx>

²³³ Оценка эндосульфана Комитетом по рассмотрению СОЗ согласно критериям Приложения D <http://chm.pops.int/Convention/POPsReviewCommittee/Chemicalsunderreview/NewProposals/tabid/245/language/en-US/Default.aspx>

²³⁴ Предложение о включении эндосульфана в Стокгольмскую конвенцию о СОЗ внесено Европейским Союзом, <http://chm.pops.int/Convention/POPsReviewCommittee/Chemicalsunderreview/NewProposals/tabid/245/language/en-US/Default.aspx>

²³⁵ IBID

Пена БДЭ используется как антипиреновая добавка в эластичной полиуретановой пене для мебели и обивочных материалов. Он также применяется в упаковках и не-пенных упаковочных материалах и электронном оборудовании. Он используется в специализированных случаях в текстиле и промышленности. Пента БДЭ широко представлен в окружающей среде и обнаружен в образцах тканей человека. В связи с его токсичностью, пента БДЭ вызывал беспокойство правительств и гражданского общества во многих регионах мира.²³⁶

Выбросы пента БДЭ могут происходить во время процесса производства. Выбросы регулярно происходят во время производства товаров, содержащих полиуретан, в который он добавляется; во время использования этих товаров и после того, как эти товары превращаются в отходы. Когда пента-БДЭ присутствует в почве и донных отложениях, он попадает в биологические объекты. Он проникает в пищевые цепочки, накапливается в биологических объектах. В результате высокие уровни пента БДЭ обнаружены в высших хищниках. Пента БДЭ широко распространен в окружающей среде и обнаружен в организмах людей в разных регионах мира. Его присутствие резко возрастает с начала 1970-х годов до середины или конца 1990-х. Уровни пента БДЭ в Северной Америке и Арктике продолжают расти.²³⁷

Пента БДЭ оказывает негативное воздействие на уязвимые экосистемы и биологические виды, высокие уровни этого вещества обнаружены у отдельных представителей некоторых вымирающих видов животных. Токсикологические исследования показали его токсичность для репродуктивной системы, неврологического развития и воздействие на гормоны щитовидной железы водных организмов и млекопитающих.²³⁸

Человек может подвергаться воздействию пента БДЭ, попадающего через пищу, в результате использования товаров, содержащих пента БДЭ, а также в результате того, что воздух и пыль внутри помещений часто бывают загрязнены пента БДЭ. Попав в организм человека, пента БДЭ перемещается от матери эмбриону и затем новорожденному через грудное молоко. Полагают, что наиболее подвержены воздействию пена БДЭ беременные женщины, плод и новорожденные.²³⁹

В связи с тем, что пента БДЭ обладает всеми характеристиками СОЗ, глобальные действия в отношении этого вещества считаются оправданными. Комитет по рассмотрению СОЗ рекомендовал Конференции Сторон включить пента БДЭ в Приложение А, сделав его предметом ликвидации.

Гексабромбифенил (ГББ)

²³⁶ См.: *Оценка регулирования риска коммерческого пента-бромированного дифенил эфира*, принята Комитетом по рассмотрению стойких органических загрязнителей на его третьем заседании, ноябрь, 2007:

http://www.pops.int/documents/meetings/poprc/chem_review.htm

²³⁷ См.: *Профиль риска коммерческого пента-бромированного дифенил эфира*, принят Комитетом по рассмотрению стойких органических загрязнителей на его втором заседании, ноябрь, 2006:

http://www.pops.int/documents/meetings/poprc/chem_review.htm

²³⁸ IBID

²³⁹ IBID

ГББ в основном использовался как ингибитор горения в акрилонитрилбутадиенстирол (АБС) термопластиках в строительном бизнесе, в корпусах механизмов и в промышленной и электрической продукции и в полиуретановой пене для внутренней обшивки в автомобилях.²⁴⁰ ГББ устойчив и способен к биоаккумуляции. Его содержит широкий спектр диких животных Арктики, включая рыб, птиц, нерпу, норку, китов и белых медведей.²⁴¹ Хроническое токсическое воздействие приводит к эндокринным нарушениям, заболеваниям печени, гиперфункции щитовидной железы у рабочих, подвергшихся воздействию полибромированных бифенилов, и росту случаев рака молочной железы у женщин, подвергшихся воздействию этого вещества. Благодаря нормативно-правовым актам, ГББ больше не производится и не используется.²⁴² Однако ГББ был номинирован для включения в Приложение А Стокгольмской Конвенции, чтобы запретить неизвестное производство, предотвратить возобновление производства и регулировать процесс управления и удаления отходов.²⁴³

Окта-бромированный дифенил эфир (Окта БДЭ)

Коммерческая марка окта БДЭ представляет собой смесь нескольких полибромированных дифенил эфиров, включая вещества, содержащие шесть, семь, восемь или девять броминированных. Растущие доказательства полагают схожие токсикологические профили и, следовательно, одинаковую опасность и беспокойство, связанные с БДЭ, такими как окта БДЭ и ПХБ.

Предполагается, что все производство окта БДЭ в развитых странах прекращено. Его основной производитель – компания в Северной Америке, закрыло производство в 2004 году.²⁴⁴ Вероятная причина такого решения – сильная оппозиция со стороны гражданского общества, растущая обеспокоенность правительств и осуществление нормативно-правового контроля.

Окта БДЭ в основном использовался как ингибитор горения специально для АБС пластиков. В общем окта БДЭ составляет 12-18% веса конечного продукта. Обычно его используют в офисном оборудовании и бизнес машинах.²⁴⁵

Также как и выбросы пента БДЭ, выбросы окта БДЭ в окружающую среду могут происходить во время производства, производства продукции, в которую его добавляют, во время использования этих товаров и поле того, как эти товары превратились в отходы. Кроме того, смесь компонентов окта БДЭ может выбрасываться в окружающую среду в ходе процесса деброминации коммерческого дека БДЭ, который широко используется в

²⁴⁰ См. *Оценка регулирования риска Гексабромбифенил*, принята Комитетом по рассмотрению стойких органических загрязнителей на его третьем заседании, http://www.pops.int/documents/meetings/poprc/chem_review.htm

²⁴¹ IBID

²⁴² См. *Оценка регулирования риска Гексабромбифенил*, принята Комитетом по рассмотрению стойких органических загрязнителей на его третьем заседании, <http://chm.pops.int/Portals/0/Repository/poprc3/UNEP-POPS-POPRC.3-20-Add.3.English.PDF>

²⁴³ IBID

²⁴⁴ См. Профиль риска коммерческого окта-бромированного дифенил эфира, принят Комитетом по рассмотрению стойких органических загрязнителей на его третьем заседании, http://www.pops.int/documents/meetings/poprc/chem_review.htm

²⁴⁵ Отчет Европейского Союза по оценке риска, окта БДЭ. http://ecb.jrc.it/DOCUMENTS/Existing-Chemicals/RISK_ASSESSMENT/REPORT/octareport014.pdf

электрическом оборудовании.²⁴⁶ Существует обеспокоенность выбросами окта БДЭ в результате экспорта электронных отходов в развивающиеся страны.²⁴⁷

Сложность коммерческой смеси окта БДЭ представляла трудности для оценки различных характеристик СОЗ, присущих отдельным компонентам смеси. Комитет по рассмотрению СОЗ рекомендовал включить основные компоненты смеси, а именно, гекса БДЭ и гепта БДЭ (шесть или семь бромидов), в Приложение А Конвенции после того, как был сделан вывод о том, что эти компоненты в результате перемещения в окружающей среде на большие расстояния с большой вероятностью оказывают существенный вред здоровью человека и окружающей среде.²⁴⁸

Гексабромциклододекан (ГБЦДД)

ГБЦДД в основном используется в качестве антипирена в набухающем и выделенном полистироле, прежде всего в обработанных полистиролом термоизоляционных плитах в строительстве и транспорте. Он используется также в текстильных покрытиях и высоко прочном полистироловом электрическом и электронном оборудовании.²⁴⁹

ГБЦДД обладает следующими характеристиками СОЗ:

- √ Его период полураспада в аэробных отложениях превышает шесть месяцев.²⁵⁰ Это показывает, что ГБЦДД соответствует критерию устойчивости Конвенции.
- √ Фактор биоконцентрации ГБЦДД в толстоголове равен 18,100 и между 9,000 и 13,000 в радужной форели. По существующим данным мониторинга, ГБЦДД накапливается в водной пищевой цепи и его экспериментальный logKow составляет 5.62.²⁵¹ Это показывает соответствие ГБЦДД критерию Конвенции по биоаккумуляции.
- √ ГБЦДД обнаружен в полосатом тунце в северной части Тихого океана с пространственным распределением, которое хорошо коррелируется с распределением перечисленных в Стокгольмской конвенции СОЗ (копланарный ПХБ, хлордан и PCDFs). ГБЦДД обнаружен также в яйцах атлантического буревестника и серебристой чайки в удаленных районах Норвежской Арктики в концентрациях, которые резко возросли, начиная с 1980-х годов. Это показывает, что ГБЦДД соответствует критерию Конвенции о перемещении на большие расстояния.

²⁴⁶ См: Профиль риска коммерческого окта-бромированного дифенил эфира, принят Комитетом по рассмотрению стойких органических загрязнителей на его третьем заседании, http://www.pops.int/documents/meetings/poprc/chem_review.htm

²⁴⁷ Оценка регулирования риска для коммерческого окта-бромированного дифенил эфира, принята Комитетом по рассмотрению стойких органических загрязнителей на его четвертом заседании <http://chm.pops.int/Convention/POPsReviewCommittee/Chemicalsunderreview/Riskmanagementevaluations/tabid/243/language/en-US/Default.aspx>

²⁴⁸ IBID

²⁴⁹ См: Краткое содержание предложения для включения Гексабромциклододекана (ГБЦДД) в Приложение А Конвенции, UNEP/POPS/POPRC.4/11 <http://chm.pops.int/Portals/0/Repository/poprc4/UNEP-POPS-POPRC.4-11.English.PDF>

²⁵⁰ См: Гексабромциклододекан как возможный глобальный СОЗ, подготовлено Советом министров северных стран и представлено Норвегией в КРСОЗ: <http://chm.pops.int/Portals/0/Repository/HBCDD/UNEP-POPS-POPRC-HBCDD-08-NOR-A1.English.PDF>

²⁵¹ IBID

- √ ГБЦДД очень токсичен для водных организмов и причиняет вред организмам, живущим в седименте на уровнях, обнаруженных в окружающей среде. В лабораторных исследованиях на млекопитающих было обнаружено, что воздействие ГБЦДД приводит к негативным последствиям в печени и щитовидной железе, он может приводить к развитию нейротоксичных эффектов уже при малых дозах воздействия.²⁵² Это показывает, что ГБЦДД отвечает критерию Конвенции о негативном воздействии.

Имеющиеся доказательства подтверждают, что ГБЦДД отвечает всем критериям Стокгольмской конвенции, и что основания для беспокойства достаточны для принятия глобальных действий.

11.4 Перфтороктановый сульфат (ПФОС)

Перфтороктановый сульфат (ПФОС) был номинирован для включения в список Стокгольмской конвенции наряду с 96 другими соответствующими химическими веществами, которые распадаются в ПФОС в окружающей среде. ПФОС и связанные с ним химические вещества используются или использовались при производстве: противопожарной пены, ковров, кожаной одежды, текстиля, обивочной ткани, бумаги и упаковки, лакокрасочных материалов, чистящей продукции для применения в промышленности и домашних условиях, пестицидов и других инсектицидов, фотографической промышленности, фотолитографии и производстве полупроводников, гидравлических жидкостей и гальванических покрытий.²⁵³

Комитет по рассмотрению СОЗ Стокгольмской конвенции уже пришел к выводу, что ПФОС в результате переноса на большие расстояния в окружающей среде с большой вероятностью может приводить к существенным негативным последствиям для здоровья людей и окружающей среды, поэтому глобальные действия являются оправданными:²⁵⁴

- √ ПФОС и связанные с ПФОС вещества могут выбрасываться в окружающую среду в процессе производства. Их выбросы происходят также во время их использования в промышленности или потребителями, а также же в результате обезвреживания содержащей их продукции, когда она превращается в отходы.
- √ ПФОС очень устойчивы и не разлагаются в окружающей среде.
- √ Высокая концентрация ПФОС была обнаружена у высших животных, включая полярных медведей, тюленей, белоголовых орланов, норку. Высокая концентрация ПФОС обнаружена у животных Арктики вдали от антропогенных источников, и данные мониторинга демонстрируют высокие уровни ПФОС в различных частях северного полушария. ПФОС удовлетворяют специальным критериям Конвенции относительно периода полураспада в атмосфере.

²⁵² IBID

²⁵³ *PFOS Оценка регулирования риска*, принята Комитетом по рассмотрению стойких органических загрязнителей на его третьем заседании, ноябрь 2007: http://www.pops.int/documents/meetings/poprc/chem_review/PFOS/PFOS_RME_e.pdf

²⁵⁴ IBID

- √ Токсичность ПФОС для млекопитающих была показана в исследованиях с использованием малых доз повторяющегося воздействия. Показано, что ПФОС токсичны для репродуктивной системы крыс, приводя к смертности потомства вскоре после рождения. ПФОС также токсичны для водных организмов.²⁵⁵

Было выдвинуто утверждение, что некоторые виды применения ПФОС и связанных с ним веществ важны, и альтернативы им не существует. В ходе дискуссии КРСОЗ не смог прийти к решению о том, включать ли ПФОС в Приложение А Конвенции, направленной на ликвидацию веществ, или включить их в приложение В, которое сделает ПФОС предметом для ограничений, но не обязательно ликвидации.

НПО выступали за включение ПФОС в Приложение А, а не в приложение В. ПФОС настолько устойчивы, что попав в окружающую среду, они фактически остаются в ней навсегда. Включение ПФОС в Приложение В разрешит продолжить большое число видов использования ПФОС в течение неопределенного периода времени. Это с большой вероятностью приведет к существенному и продолжающемуся росту объемов ПФОС в окружающей среде.

Включение в Приложение А также позволит продолжить некоторые важные виды применения ПФОС. Разрешение будет дано на основе конкретного исключения с ограниченным сроком, которое можно возобновить. Однако при таком подходе, если Сторона имеет конкретное исключение и хочет его возобновить, она должна будет обратиться к КС с просьбой обновить это исключение. Если Сторона это сделает, КС попросит ее предоставить обоснование того, что использование ПФОС остается важным, и что до сих пор отсутствуют приемлемые альтернативы. Таким образом начнется процесс, который в конечном счете приведет к ликвидации дальнейшего производства и использования ПФОС.

11.5 Хлорированные парафины с короткой цепочкой (SCCPs)

Хлорированные парафины с короткой цепочкой (SCCPs) были номинированы для включения в список Стокгольмской конвенции. Они используются в металлообработке, а также в антипиренах или пластификаторах из ПВХ, красках, клеях, изоляционных материалах, заменителях ПХБ в уплотнителях, антипиренах в автомобильных ковриках, текстиле и других полимерах. Они попадают в окружающую среду в процессе производства. Они также попадают в окружающую среду при использовании, и когда продукция, их содержащая, становится отходом.²⁵⁶ SCCPs соответствует критериям Стокгольмской конвенции для того, чтобы быть внесенными в список как СОЗ:

- √ Оценочный период полураспада SCCPs в воздухе варьирует от 0.81 до 10.5 дней. Остаточные количества SCCPs недавно были обнаружены в донных отложениях, датированных 1940-ыми годами, - доказательство способности SCCPs сохраняться в осадочных отложениях более 50 лет. SCCPs отвечает критерию Стокгольмской

²⁵⁵ IBID

²⁵⁶ Проект Профиля риска для хлорированных парафинов с короткой цепочкой, Комитет по рассмотрению стойких органических загрязнителей, <http://chm.pops.int/Convention/POPsReviewCommittee/Chemicalsunderreview/Riskprofiles/tabid/244/language/en-US/Default.aspx>

конвенции об устойчивости в осадочных отложениях, они также достаточно устойчивы в воздухе, чтобы перемещаться на большие расстояния.

- √ Факторы биоконцентрации, полученные в лабораторных условиях для SCCPs, варьируют от 1900 до 138,000 в зависимости от тестируемых биологических видов и конгенера. Факторы биоконцентрации, полученные в натуральных условиях для озерной форели, варьировались между 16,440 и 26,650. Смоделированные факторы биоаккумуляции были выше 5,000 для всех SCCPs. Данные, полученные в лаборатории, на природе или на модели подтверждают, что SCCPs могут накапливаться в биоте.
- √ SCCPs обнаружены в воздухе, донных отложениях и млекопитающих Арктики. SCCPs были также обнаружены в донных отложениях удаленных озер Арктики. Смоделированные результаты показывают, что период полураспада для большинства гомологов SCCPs превышает два дня. Эти и другие результаты доказывают, что SCCPs переносятся на большие расстояния.
- √ Пресноводные и морские беспозвоночные особенно чувствительны к SCCPs. Серьезные нарушения печени наблюдались у форели при 0.79 - 5.5 µg/g SCCPs в тканях рыбы. Международное агентство по исследованию рака считает некоторое количество гомологов SCCPs возможными канцерогенами человека. Эти и другие результаты показывают, что SCCPs оказывает негативное воздействие на здоровье, что подтверждает необходимость его включения в список Конвенции.²⁵⁷

SCCPs отвечает критериям СОЗ Стокгольмской конвенции, и существует достаточно оснований для беспокойства, чтобы международные действия были оправданы.

11.6 Пентахлорбензол (PeCB)

Пентахлорбензол (PeCB) использовался в прошлом как пестицид и антипирен и применялся в комбинации с ПХБ в диэлектрических жидкостях для электрического оборудования. Не известно, используется ли PeCB до сих пор непреднамеренно для этих целей. Однако он обнаружен в качестве случайной примеси в нескольких пестицидах, включая пентахлорнитробензол, Сlorugalid, атразин, хлорталонил, дачал, линдан, пентахлорфенол, пиклорам и симазин. PeCB непреднамеренно производится и выбрасывается в окружающую среду мусоросжигательными заводами, в результате сжигания бытовых отходов, целлюлозно-бумажными комбинатами, использующими хлорное отбеливание, металлургическими комбинатами, предприятиями по переработке нефти и в активированном иле с предприятий по переработке сточных вод.²⁵⁸

PeCB обладает следующими характеристиками СОЗ:

²⁵⁷ IBID

²⁵⁸ Отчет Комитета по рассмотрению стойких органических загрязнителей о работе его третьей встречи, Приложение, *Профиль риска пентахлорбензола*, ноябрь, 2007: <http://chm.pops.int/Convention/POPsReviewCommittee/Chemicalsunderreview/Riskprofiles/tabid/244/language/en-US/Default.aspx>

- √ Оценочный период полураспада РеСВ в атмосфере составляет от 45 до 467 дней; оценочный период полураспада в воде – 194-1380 дней. Период полураспада РеСВ в аэробной глинистой почве составляет от 194 до 345 дней.²⁵⁹ Эти критерии показывают, что РеСВ отвечает критерию Конвенции по устойчивости.
- √ Факторы биоконцентрации РеСВ находятся в пределах от 1085 - 23000 L/kg для рыб; 833 – 4300 L/kg для моллюсков, и 577 – 2258 L/kg для ракообразных. Значение $\log K_{ow}$ для РеСВ составляет 4.88 and 6.12.²⁶⁰ Эти результаты показывают, что РеСВ соответствует критерию Конвенции по биоаккумуляции.
- √ Основываясь на измеренных концентрация РеСВ в образцах воздуха, было получено, что РеСВ может перемещаться на 13,338 km по воздуху. В этом же исследовании показано, что данное расстояния превышает то, на которое могут перемещаться такие пестициды СОЗ, как диэльдрин, ДДТ и гептахлор. РеСВ был обнаружен в лишайнике, рыбе, яйцах пингвинов, организмах тюленей и хищных млекопитающих Арктики и Антарктики.²⁶¹ Эти результаты показывают, что РеСВ отвечает критериям Конвенции по перемещению на большие расстояния.
- √ Европейский Союз классифицировал РеСВ как вещество, обладающее очень высокой токсичностью для водных организмов.²⁶² Этой информации достаточно, чтобы сделать заключение, что РеСВ обладает отрицательным побочным воздействием на здоровье.

Итак, данные указывают, что РеСВ соответствует критериям СОЗ Стокгольмской конвенции, и глобальные действия в отношении этого химического вещества оправданы. Комитет по рассмотрению СОЗ рекомендовал включить его в Приложение А и Приложение С.²⁶³ Включение РеСВ в Приложение А предотвратит возобновление производства и использование РеСВ и будет регулировать содержащие его отходы. Включение в Приложение С сделает РеСВ предметом для принятия мер в соответствии со Статьей 5 и установит цель его минимизации и, где возможно, полной ликвидации выбросов РеСВ.

11.7 Хлордекон

Хлордекон – это пестицид, известный также как Кероне, Мерех и Curlone. Он тесно связан с мирексом – пестицидом, уже включенным в список Конвенции. По-видимому, хлордекон больше не производится и не используется, хотя в прошлом он использовался в разных частях мира для контроля широко спектра вредителей. Хлордекон широко применялся в тропиках для контроля бананового корнеда. Он также использовался в

²⁵⁹ IBID

²⁶⁰ IBID

²⁶¹ IBID

²⁶² IBID

²⁶³ См. *Оценка регулирования риска пентахлорбензола*, одобренная Комитетом по рассмотрению стойких органических загрязнителей на его четвертой встрече, <http://chm.pops.int/Convention/POPsReviewCommittee/Chemicalsunderreview/Riskmanagementevaluations/tabid/243/language/en-US/Default.aspx>

качестве ларвицида, фунгицида и для контроля колорадского жука и галовых клещей. Хлордекон использовался также в домах для борьбы с муравьями и тараканами.²⁶⁴

Хлордекан обладает большой способностью к биоаккумуляции и не распадается в водной среде и почве.²⁶⁵ Из-за отсутствия данных мониторинга по хлордекону в Арктике, использовалось моделирование для выяснения его способности перемещаться на большие расстояния. Хлордекон высоко токсичен для водных организмов. Он является нейротоксичным, иммунотоксичным, вызывает нарушения репродуктивной системы и рак печени.

Комитет по рассмотрению СОЗ рекомендовал включить хлордекон в Приложение А.²⁶⁶ Это позволит регулировать оставшиеся запасы и предотвратить возобновление производства и использование этого вещества в будущем.

²⁶⁴ См. *Оценка регулирования риска хлордекона*, одобренная Комитетом по рассмотрению стойких органических загрязнителей на его третьей встрече, http://www.pops.int/documents/meetings/poprc/chem_review.htm

²⁶⁵ См. обновленный Профиль риска хлордекона, одобренный Комитетом по рассмотрению стойких органических загрязнителей на его третьей встрече, <http://chm.pops.int/Portals/0/Repository/poprc3/UNEP-POPS-POPRC.3-20-Add.10.English.PDF>

²⁶⁶ См. *Оценка регулирования риска хлордекона*, одобренная Комитетом по рассмотрению стойких органических загрязнителей на его третьей встрече, http://www.pops.int/documents/meetings/poprc/chem_review.htm