

ВАШЕ ПРАВО НА ИНФОРМАЦИЮ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЗАГРЯЗНЕНИЯ



краткое введение в протокол по
регистрам выброса и переноса загрязнителей



ВАШЕ ПРАВО НА ИНФОРМАЦИЮ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЗАГРЯЗНЕНИЯ

**КРАТКОЕ ВВЕДЕНИЕ В ПРОТОКОЛ ПО РЕГИСТРАМ
ВЫБРОСА И ПЕРЕНОСА ЗАГРЯЗНИТЕЛЕЙ**

Декабрь, 2003

Европейский ЭКО Форум — это широкая и открытая коалиция, объединяющая более 200 экологических общественных организаций, а также НПО с близкими интересами из стран региона Европейской экономической комиссии ООН (ЕЭК ООН). Эти организации принимают участие в процессе “Окружающая среда для Европы” с конечной целью способствовать охране окружающей среды и устойчивому развитию в Европе и в мире. Цель коалиции состоит в содействии участию экологических общественных организаций в этом процессе, их развитию и усилению влияния, не мешая при этом индивидуальным группам работать независимо. Кампания участия общественности — это тематическая группа ЭКО Форума, отвечающая за деятельность экологических общественных организаций, связанную с поддержкой инклюзивной экологической демократии во всей Европе. В настоящее время эта группа сосредоточила свое внимание на практической реализации Орхусской конвенции по доступу к информации, участию общественности в процессе принятия решений и по доступу к правосудию по вопросам охраны окружающей среды.

Публикация подготовлена Европейским экологическим бюро по поручению Европейского ЭКО Форума

Ответственный редактор: Джон ХОНТЕЛЕЗ
Европейское экологическое бюро (ЕЭБ)
34, Blvd. De Waterloo
B-1000 Brussels; Belgium
тел.: +32.2.289 10 90 (коммутатор); +32.2.289 13 05 (прямой)
факс: +32.2.289 10 99
Web-сайт: <http://www.eeb.org> и <http://www.participate.org>

Русское издание подготовлено Центром “ЭКО–Согласие”
а/я 43, 129090, Москва, Россия
тел.: +7.095 924 40 04
факс: +7.095 924 40 63
e-mail: accord@ntserver.cis.lead.org

Английскую и русскую версии публикации можно получить, обратившись с запросом в Европейское экологическое бюро к
г-же Маре СИЛИНЕ: mara.silina@eeb.org

Полное или частичное воспроизведение публикации приветствуется, со ссылкой на источник.

Европейский ЭКО–Форум выражает искреннюю благодарность за финансовую поддержку Федеральному министерству окружающей среды, охраны природы и ядерной безопасности Германии.

Оформление и верстка английского издания: Юрис Мартинс
Издано в Бельгии, издательство PLAN 2000 INC

Верстка русского издания: Андрей Иващенко
Напечатано в России ООО “Момент”

содержание

введение	5
информация о загрязнении ...	
... и экологическая демократия	7
жизненный цикл	
промышленных химических веществ	9
Интегрированный подход	10
Обращение с отходами	10
Другие исходные материалы и продукты	10
Показатели объемов производства	11
диффузные источники загрязнения	11
пример действующего РВПЗ:	
реестр токсичных выбросов США	13
элементы Протокола	17
Правовая база Протокола по РВПЗ	17
Отрасли промышленности	18
Контролируемые вещества	18
Отчетность о выбросах	19
Отчетность о переносе	20
Перенос за пределы объекта	21
Географическая информация	21
Измерения и проверка данных	23
Цикл отчетности	25
Доступность для общественности и распространение информации	26
Доступ к правосудию	27
Участие общественности	28
Конфиденциальность	29
Исходная база для регистров	29

Перспективы реализации	30
По пути к более всесторонним РВПЗ	30
приложение	34
примеры конкретных действий	36
Центральная и восточная Европа:	
Региональный экологический центр планирует поддержать раннюю реализацию Протокола по РВПЗ	36
РВПЗ в России и в регионе ННГ	37
дополнительная информация	41
Национальные системы РВПЗ	42
Другие сайты	43

ВВЕДЕНИЕ

В 2003 г. было достигнуто соглашение по новому международному инструменту, устанавливающему минимальные правила для национальных систем информирования об источниках загрязнения. Предоставление общественности информации об объемах и конкретных источниках — загрязнителях создает серьезные стимулы для сокращения загрязнения. Государственные регистры такой информации являются широко признанным инструментом для улучшения обращения с химическими веществами, для повышения корпоративной ответственности и для привлечения внимания общественности к экологическим проблемам. Экологические общественные организации активно поддерживали такие регистры и играют важную роль как в содействии их внедрению, так и в применении этих источников данных, когда они начинают действовать.

Этот новое международное соглашение известно как Протокол по регистрам выброса и переноса загрязнителей (РВПЗ). Протокол непосредственно связан с Орхусской Конвенцией 1998 г. по доступу к информации, участию общественности в принятии решений и доступу к правосудию по вопросам, связанным с окружающей средой. Эта конвенция уже сама по себе является знаковым событием в области прозрачности и участия общественности и в ней отмечается, что регистры выбросов являются важным источником информации. Протокол обеспечивает дальнейшую конкретизацию правил ведения таких регистров и был принят на Конференции 2003 г. на уровне министров “Окружающая среда для Европы” (Украина).

По состоянию на конец 2003 г., Протокол подписали 36 стран Европейского сообщества, однако потребуется еще несколько лет, чтобы он вступил в силу. К Протоколу может присоединиться любая страна мира, что открывает возможности для превращения Протокола в глобальный стандарт для прозрачности в отчетности о загрязнении.

Регистры выброса и переноса загрязнителей имеют долгую историю и правительственные структуры уже предпринимали ряд национальных и международных инициатив в этой области¹. Например, в Нидерландах уже в 1970–е годы был создан весьма обширный реестр загряз-

¹ Например, Повестка дня на 21 век (UNCED, 1992) призывает обеспечить надлежащее управление токсичными химическими веществами и указывает на реестры выбросов химических загрязнителей. ОЭСР, в рамках Межорганизационной программы по должному обращению с химическими веществами (IOMC), разработала руководящие указания для правительств по разработке РВПЗ (1996 г.). См. раздел “Дополнительная информация”. Стокгольмская конвенция по СОЗ (стойким органическим загрязнителям) также призывает правительства использовать прозрачные методы отчетности, такие как РВПЗ



нителей. Первым *государственным* РВПЗ стал Реестр токсичных выбросов США, созданный в 1986 г. Созданию этого реестра способствовала (по меньшей мере отчасти) катастрофа в Бхопале (Индия) в 1984 г., когда из-за выброса метилизотиоцианата на предприятии по производству пестицидов фирмы Union Carbide погибло несколько тысяч человек.

Данный буклет служит своего рода введением в систему РВПЗ и в Протокол по РВПЗ. Он не дает исчерпывающего изложения Протокола, а лишь пытается осветить некоторые из его основных компонентов в контексте. Не следует его рассматривать и как окончательное или официальное руководство по толкованию положений Протокола. Мы используем конкретные примеры для известных систем, чтобы показать, что можно сделать с помощью РВПЗ, и приводим список источников для более подробного изучения этих вопросов. Мы даем лишь общее введение, но мы надеемся, что этот буклет позволяет получить общее представление о концепции РВПЗ и о применении соответствующих данных. Можно сказать, что все системы РВПЗ меняются с течением времени по мере накопления опыта, и некоторые из идей, которые излагаются в буклете, могут, на первый взгляд, представляться слишком амбициозными и выходящими за рамки Протокола². Но больше всего мы надеемся, что этот буклет окажется полезным для НПО и других сторон, принимающих участие в пропаганде в пользу создания и применения РВПЗ. Требуйте соблюдения вашего права знать!

Полный текст Протокола (на английском, французском и русском языках) можно найти на web-сайте ЕЭК ООН:

<http://www.unece.org/env/pp/prtr.htm>

Вставка 1

“Этот закон оказывает небывалое воздействие на промышленность, заставляя фирмы снижать выбросы, и это замечательно. Сейчас не найдется ни одного главы корпорации, который хотел бы прославиться как крупнейший загрязнитель штата Айова.” — Том Вард, управляющий завода Muscatine корпорации Monsanto в Айове, по поводу доклада о выбросах, представленного Sierra Club и Environmental Advocates, Inc.

Quad City Times, 8 июня 1990 г.

Из информационного бюлетеня The Working Group on Community Right-to-Know

² В самом Протоколе странам рекомендуется при разработке своих систем планировать на перспективу — “учитывая возможность дальнейшего расширения”.

информация о загрязнении ...

Использование государственных информационных инструментов по источникам загрязнения значительно расширилось. По мере того, как мы пытаемся улучшить охрану окружающей среды, очень важно знать, какие действия вносят свой вклад в ту или иную проблему. В ряде стран начали создавать каталоги, в которые периодически вносят сведения об источниках и объемах загрязнителей и отходов, часто начиная при этом с крупных промышленных предприятий. Можно также создать и системы для идентификации других источников, таких как транспортные и сельскохозяйственные. Система для сбора, хранения и распространения информации такого рода среди общественности называется Регистром выброса и переноса загрязнителей³ (РВПЗ). В Таблице 1 приводятся некоторые типы вопросов, ответ на которые можно получить с использованием данных РВПЗ (но это зависит от степени охвата конкретной системы).

... и экологическая демократия

По мере того, как во всем мире начинают уделять все больше внимания вопросам участия общественности и доступа к информации, регистры выброса и переноса загрязнителей рассматриваются как эффективный механизм для вовлечения общественности в деятельность, связанную с загрязнением окружающей среды и мерами регулирования. РВПЗ не только позволяют реализовать на практике право общественности на информацию о загрязнении на местном или национальном уровне, они также повышают уровень подотчетности компаний и создают давление в пользу сокращения выбросов. Открытость информации РВПЗ для общественности — а это абсолютно необходимый элемент такой системы — стимулирует усилия по улучшению обращения с отходами и токсичными химическими веществами, например, при помощи использования более безопасных альтернатив и более чистых технологий. Кроме того, эта информация может помочь органам власти использовать более последовательные и всеобъемлющие меры регулирования. Информация о выбросах загрязнителей позволяет странам более эффективно распределять имеющиеся ре-

³ Выброс — это непосредственное попадание загрязнителей в окружающую среду (например, выбросы в атмосферу); а перенос, как правило, представляет собой отправку отходов на дальнейшую переработку или захоронение. Более подробное объяснение этих терминов приводится во Вставке 2



сурсы и определять приоритетные химические вещества, отрасли промышленности или компоненты окружающей среды для применения мер регулирования.

Таблица 1

Вопрос	Пример использования данных	Ключевая информация
Какой объем загрязнения образуется на предприятии?	Правительственный чиновник устанавливает конкретные компании, осуществляющие выбросы или перенос отдельных опасных химических веществ и определяет, куда эти вещества направляются.	Название химического вещества/ идентификационный номер, компонент окружающей среды и место сброса.
Какие уязвимые группы населения расположены неподалеку?	Студенты могут нанести на карту свои жилые кварталы, данные переписи и данные об источниках загрязнения, пользуясь персональными компьютерами.	Географическая информация (точная широта и долгота)
Как показатели предприятия соотносятся с показателями других фирм отрасли?	Эксперт, проводящий инвестиционное исследование, может определить, какие компании сектора производят меньше выбросов и может установить компании, внедрившие более чистые технологии.	Промышленная классификация
Какую экологическую информацию предприятие предоставляет правительственным органам?	Местная общественная группа может легко получить из одного источника данные об экологических разрешениях предприятия и о его выбросах.	Идентификатор предприятия или объекта ⁴ (уникальный идентификационный номер для всей отчетности предприятия)
Как работают другие предприятия этой же фирмы?	Группа граждан может легко установить, не относится ли фирма к "плохим соседям" ⁵ по данным о ее деятельности в других местах.	Идентификатор выстоящей компании ⁵
Какой объем выбросов производится транспортом в данном районе?	Группа жителей района может ознакомиться с картографической информацией об объемах аэрозольных выбросов в определенном районе и сравнить эти данные с выбросами промышленности.	Информация о географическом распределении диффузных источников.

Примеры вопросов, ответы на которые можно получить при помощи данных регистра выброса и переноса загрязнителей, демонстрирующие некоторые полезные категории данных.

⁴ Сам по себе Протокол по РВПЗ не требует от государственных органов устанавливать уникальные идентификационные коды для каждого промышленного предприятия, но если у предприятия имеется несколько различных экологических разрешений или несколько различных форм отчетности, то такая система может помочь в поиске информации, относящейся к одному объекту.

⁵ Протокол по РВПЗ не требует включения такой информации, но она может оказаться исключительно полезной.

ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ПРОМЫШЛЕННЫХ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ

Как уже отмечалось ранее, очень часто РВПЗ начинается с перечня крупнейших промышленных предприятий. Данные об их точном расположении и о годовых выбросах контролируемых химических веществ вносятся в базу данных, открытую для общественности. В таком случае, любой человек может без труда установить, например, какое предприятие лидирует по выбросам двуокиси серы, аэрозолей или

Таблица 2

Компания	Адрес	Выбросы 1998 г. (мг.)	Выбросы 1999 г.	Выбросы 1999 г. от выбросов 1998 г. (%)
Corus UK Ltd (ранее British Steel)	Llanwern Works, Newport NP9 0XN	13.706	12.770	93
Corus UK Ltd	Port Talbot Works, Port Talbot SA13 2NG	10.120	5.800	57
Corus UK Ltd	Brigg Road, Scunthorpe DN16 1BP	9.470	8.630	91
Calder Industrial Materials Ltd	Elswick Works, Newcastle upon Tyne NE99 1GE	8.714	4.820	55
Allied Steel and Wire Ltd	Tremorfa Works, Cardiff CF2 2YX	8.130	4.621	57
Corus UK Ltd	Teesside Works, Redcar TS10 5QW	7.210	8.700	121
Alenoy Ltd	Bowling Back Lane, Bradford BD4 8SS	3.660	100	3
IMI Refiners Ltd	James Bridge Copper Works, Walsall WS2 9SJ	3.640	1.380	38
ASW Sheerness Steel Ltd	Brielle Way, Sheerness ME12 1TH	2.920	2.118	73
AES Drax Power (ранее National Power Plc)	Drax Power Station, Selby YO8 8PJ	2.710	1.100	41

Ранжированная таблица выбросов диоксинов в атмосферу (данные реестра загрязнения для Англии и Уэльса). В таблице показаны данные для первой десятки основных промышленных объектов — источников выбросов диоксинов за 1998 г. и сравнительные данные для тех же объектов за 1999 г.. Сталелитейные предприятия относятся к значительным источникам выбросов диоксинов в Великобритании (Анализ Friends of the Earth.)



диоксинов. В Таблице 2 показана простая ранжированная таблица для выбросов диоксинов промышленными предприятиями Англии и Уэльса

Интегрированный подход

В полномасштабном РВПЗ должны как минимум отдельно указываться выбросы в атмосферу, почвы и воду, а также данные о переносе отходов (отходы, которые перевозят на другое предприятие или на другой объект для сброса или утилизации). Охват всех компонентов окружающей среды (воздух, земля и вода) в рамках РВПЗ является важным и существенно необходимым условием для *интегрированного* подхода к контролю химических веществ. Если охватываются не все компоненты окружающей среды, то всегда будет сохраняться возможность того, что сокращение выбросов предприятия может попросту объясняться неучтенным загрязнением другого компонента окружающей среды. В зависимости от конкретного загрязнителя и/или от процесса, в котором он образуется, это не всегда возможно, но тем не менее, полная ясность в этом вопросе является важным фактором для обеспечения прозрачности.

Обращение с отходами

Представляет интерес также судьба отходов и обращение с ними. Можно создать систему РВПЗ, включающую информацию о видах переработки отходов (если отходы вообще подвергаются переработке). Тогда пользователь может, например, определить, поступают ли отходы на очистку стоков, сбрасываются на наземные свалки, сжигаются или поступают на утилизацию. Такую систему можно было бы даже расширить еще больше, включив информацию о расположении предприятий, на которые поступают отходы.

Другие исходные материалы и продукты

Более широкие системы РВПЗ можно использовать для сбора информации об использовании и/или о производстве химических веществ на предприятии, о хранении химических веществ (особенно если они относятся к опасным веществам⁶), и об их переносах с готовой продукцией. Это может дать гораздо более широкое представление о жизненном цикле химического вещества. Например, можно установить,

⁶ Присутствие на объекте химических веществ, которые могут представлять непосредственную опасность для местного населения. К очевидным примерам опасных веществ относятся взрывчатые материалы или высокотоксичные вещества.

оказалось ли конкретное вещество в отходах из-за его наличия в исходных материалах или же оно образовалось в производственном процессе?

Кроме того, можно включить и данные о потреблении воды и энергии, чтобы получить более полное представление об общем воздействии отрасли промышленности на окружающую среду. В ряде стран отдельные отрасли уже предоставляют такую отчетность добровольно.

Показатели объемов производства

Как показывает имеющийся опыт, многие компании, дающие информацию об увеличении выбросов или попадающие в “первую десятку”, склонны утверждать, что это связано с увеличением объемов производства или с тем, что они являются одними из наиболее крупных компаний в отрасли. Однако, при наличии более систематизированной информации, можно было бы обеспечить большую прозрачность и оценивать эффективность предприятий или же определять удельное сокращение загрязнения (на единицу продукции).

Компании часто предпочитают не давать информации о своих объемах производства, опасаясь раскрыть ценную информацию своим конкурентам. Эту проблему можно решить. Наиболее открытым видом отчетности может быть информация об абсолютных объемах производства за соответствующие годы. Это, например, было бы простым решением для предприятий энергетики. Другой возможностью является публикация относительных показателей объемов производства (по сравнению с другими годами). Эти показатели не подходят для сравнительного анализа в рамках отрасли, но позволяют показать, как с течением времени менялся объем производства на промышленных объектах.

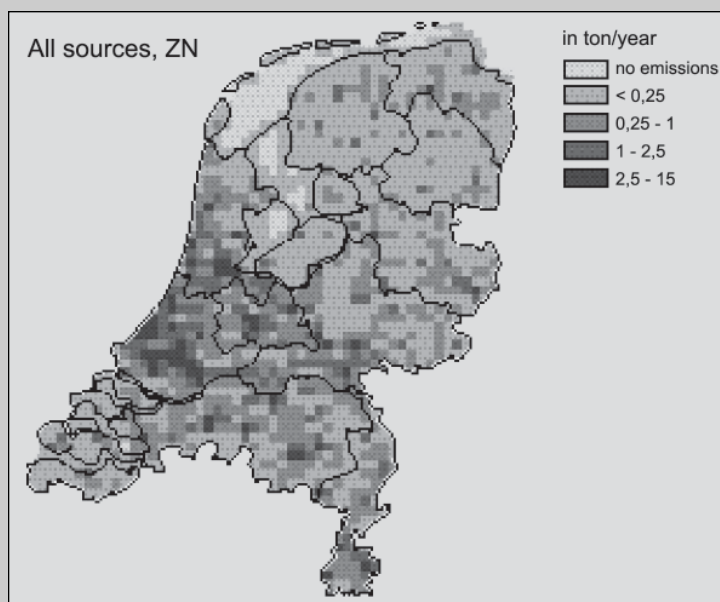
диффузные источники загрязнения

Помимо таких бросающихся в глаза источников загрязнения как дымовые трубы промышленных предприятий и сточные воды, существует еще множество других источников. Сами по себе они могут быть относительно небольшими, но в силу своей многочисленности они становятся очень важными. Их называют неточечными или диффузными источниками, и к ним относятся транспорт, сельскохозяйствен-



ные предприятия и даже бытовые источники. Малые и средние предприятия часто относят к диффузным источникам, поскольку их выбросы обычно оценивают органы власти или экспертные группы, а сами они отчетности о выбросах не предоставляют. РВПЗ могут также включать информацию о таких диффузных источниках загрязнения. Для этого необходима географическая привязка — например, можно давать оценку выбросов транспорта на 1 квадратный километр. Поскольку база данных РВПЗ включает и географическую информацию о точечных источниках (таких как промышленные предприятия) пользователь РВПЗ может получить полную информацию о выбросах для индивидуального квадратного километра.

Рисунок 1



Плотность выбросов цинка в воду из всех источников в 1995г.в Нидерландах (каждый квадрат — 5х5 км.).

<http://www.unitar.org/cwm/prtr/pdf/cat2/ER-42.pdf>

пример действующего РВПЗ: реестр токсичных выбросов США

Реестр токсичных выбросов США был создан в 1986 г. и поддерживается Агентством охраны окружающей среды США (EPA). Со временем Реестр изменялся и сейчас он включает данные о выбросах и переносе загрязнителей для, примерно, 25.000 предприятий страны. Эта программа включает информацию о, примерно, 650 химических веществах, хотя, из-за применения пороговых величин (а также из-за ограниченного количества химических веществ, используемых на индивидуальных промышленных объектах), в среднем, каждая компания предоставляет отчетность только о четырех веществах. Приводимая отчетность включает также значительный объем других данных и, в комплексе со значительными усилиями по связям с общественностью, программа реестра токсичных выбросов (TRI) стимулировала широкий круг заинтересованных сторон к проведению тысяч проектов. Ниже приводятся некоторые виды информации, которая собирается в рамках программы TRI:

- ▶ Наименование, адрес и географическое расположение предприятия
- ▶ Название вышестоящей компании
- ▶ Контактный сотрудник предприятия, которое предоставляет отчетность
- ▶ Выбросы в атмосферу — включая отдельные данные для технологических и аварийных выбросов (например, данные по выбросам, связанным с утечками или испарением)
- ▶ Сброс в воду (включая названия водных объектов)
- ▶ Сброс на грунт (включая сброс в поверхностные котлованы и подзную закачку)
- ▶ Передача на предприятия для утилизации, рекуперации тепловой энергии, переработки, на государственные перерабатывающие предприятия, другие переносы за пределы объекта, другие переносы на территории объекта
- ▶ Работы на источнике для снижения загрязнения и для утилизации отходов
- ▶ Относительный объем производства или индекс производственной деятельности



В подготовленном недавно докладе об использовании данных TRI Агентством охраны окружающей среды США приводятся подробные сведения по ряду конкретных примеров⁷. Кроме того, в этом докладе приводятся ссылки на другие источники первичной информации. Одним из самых первых и значительных достижений в области предотвращения загрязнения стала разработка и успешная реализация программы “33/50”. Эта добровольная программа проводилась в партнерстве между EPA и 1.200 промышленных предприятий. При этом основное внимание уделялось выбросам 17 основных промышленных химических веществ, для которых были установлены целевые показатели сокращения — на 33% и на 50% в течение 4 и 7 лет, соответственно. Этим целевых показателей удалось добиться на год раньше, чем планировали.

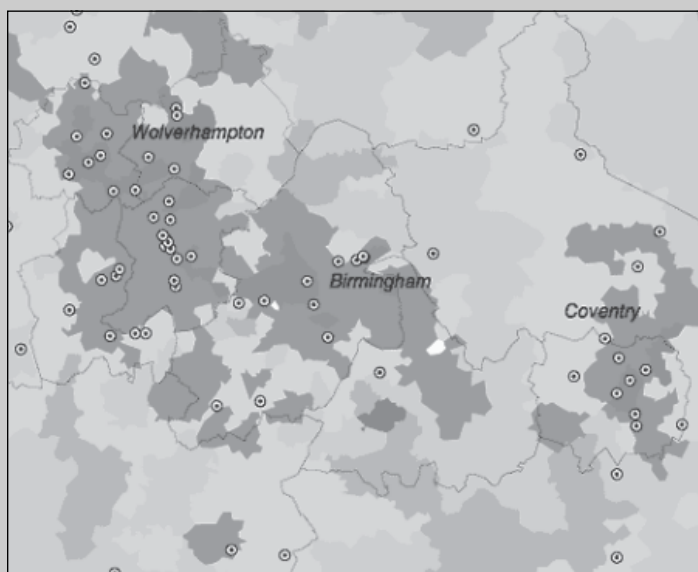
Кроме того, данные TRI дали гражданам возможность для воздействия на местные предприятия. В Реестре токсичных выбросов приводятся сведения как о выбросах, так и о хранении химических веществ (которые могут обладать высокой токсичностью и представлять непосредственную угрозу для здоровья местных жителей). Провели переговоры по ряду “Соглашений о добрососедстве” или по аналогичным соглашениям, которые позволили согласовать условия для улучшения обращения с химическими веществами на некоторых промышленных объектах.

Еще одним интересным применением Реестра стало использование его данных для исследований по вопросам экологического неравенства. Анализ данных о загрязнении в комплексе с данными о социально-экономическом положении и/или о национальном составе местного населения позволил получить удивительные результаты. Одно такое исследование в Англии показало, что расположение крупнейших промышленных предприятий тесно коррелирует с районами проживания семей низкого достатка (см. Рис. 2). А другое исследование (в Лос-Анжелесе) показало, что в большинстве случаев источники токсичных выбросов размещаются в районах с преимущественно цветным населением⁸.

⁷ Список химических соединений обширен, но CO₂ в него не вошел.

⁸ “How are the Toxics Release Inventory data used? — government, business, academic and citizen uses.” Документ можно найти на сайте:
http://www.epa.gov/tri/guide_docs/2003_datausepaper.pdf

Рисунок 2



Средний доход по районам

£0 - £9,999	£30,000 - £39,999
£10,000 - £14,999	£40,000
£15,000 - £19,999	no data
£20,000 - £24,999	Factory
£25,000 - £29,999	County/Unitary boundaries

1998 год

Размещение предприятий в центральных графствах Великобритании, на фоне распределения показателей среднего дохода семьи в зависимости от района (Анализ организации Friends of the Earth)

http://www.foe.co.uk/resource/reports/income_pollution.html



Вставка 2



Выбросы или переносы?

В общем, выбросы определяются как отходы или загрязнители, которые сбрасываются непосредственно в окружающую среду. Наглядным примером является выброс газов из дымовой трубы, но при сбросе активного ила канализационных очистных сооружений на поля возможно попадание (выброс) загрязнителей в грунт, а сточные воды после очистки или сбрасываемые примышленные стоки представляют собой выбросы в воду.

Выбросы бывают *аварийными* и *технологическими*. В рамках РВПЗ целесообразно разграничивать эти два вида выбросов, чтобы упростить анализ информации в зависимости от времени, но Протокол этого не требует. Однако аварийные выбросы (например, при взрыве) необходимо включать в общие данные, которые приводятся в отчетности.

С другой стороны, переносы определяются как отходы, которые передаются на другое предприятие, например, на предприятие для сжигания отходов или для их утилизации, или даже на промежуточную площадку для хранения отходов. Такие предприятия и сами могут производить выбросы и переносы загрязнителей.

Перенос часто связан с твердыми отходами, но может проводиться и перенос жидких. Теоретически возможен и перенос газообразных отходов, но насколько нам известно, такое встречается нечасто.

Иногда, промышленные предприятия могут размещать установки для переработки отходов на своей территории. Компания, например, может построить свою собственную установку для сжигания отходов. Перенос на такую установку называется "*переносом в пределах объекта*". Такие переносы не охватываются Протоколом по РВПЗ, хотя в некоторых странах требуется предоставлять данные о таких переносах, поскольку там не видят разумных причин для разграничения переносов в пределах и за пределами объектов. Обе эти операции могут приводить с серьезному и/или необратимому загрязнению окружающей среды.

элементы Протокола

Протокол по РВПЗ является лишь первым шагом и его не следует рассматривать как полномасштабный и всесторонний документ — он уделяет основное внимание отходам промышленных предприятий и указывает, что в рамках РВПЗ следует учитывать и диффузные источники. У стран есть возможности для свободы действий — при разработке своих национальных систем они могут использовать дополнительные элементы.

Правовая база Протокола по РВПЗ

В Орхусской конвенции вопросам РВПЗ или регистров загрязнения посвящены лишь два небольших параграфа. В рамках последующих переговоров эти положения были расширены до отдельного Протокола по РВПЗ.

Статья 5.9: Каждая Сторона принимает меры по постепенному развертыванию, с учетом в надлежащих случаях осуществляемых на международном уровне процессов, согласованной общенациональной системы регистров или кадастров загрязнения и использованием структурированной, компьютеризированной и доступной для общестественности базы данных, составляемой на основе стандартизированной системы представления отчетности. Такая система может включать данные о поступлении, выделении и переносе в результате осуществления конкретного круга видов деятельности определенного ряда веществ и продуктов, в том числе при использовании воды, энергии и ресурсов, в различные сферы окружающей среды, а также на находящиеся в пределах промышленных объектов или за их пределами участки обработки и сброса.

Статья 10.2 (i) ... На своем первом совещании рассматривают накопленный опыт осуществления положений пункта 9 статьи 5, и решают вопрос о том, какие шаги необходимо предпринять с целью дальнейшего развития системы, указываемой в этом пункте, с учетом процессов и изменений, протекающих на международном уровне, включая разработку соответствующего документа, касающегося поступления загрязнения в окружающую среду и регистров или кадастров переноса, которые могли бы быть включены в приложения к настоящей Конвенции.



Отрасли промышленности

Основное требование Протокола по РВПЗ состоит в том, что страны должны создать общенациональные системы для сбора обязательной отчетности о загрязнениях. Требования такой системы должны включать ежегодную отчетность для крупных промышленных предприятий. Отрасли промышленности, которые охватываются Протоколом, приводятся в Приложении к Протоколу (Приложение 1), и для большинства отраслей предусматриваются пороговые показатели для величины предприятий. Эти пороговые величины ограничивают количество компаний, охватываемых системой, но позволяют охватить наиболее крупные компании.

Контролируемые вещества

Если промышленное предприятие подпадает под действие Протокола, то оно должно предоставлять ежегодную отчетность по *выбросам* до 86 внесенных в список веществ в воздух, грунт и воду и о *переносе* на объекты для захоронения или утилизации (см. Приложение 2). Большинство из этих контролируемых веществ относятся к идентифицируемым приоритетным загрязнителям (например, парниковые газы, газы, вызывающие кислотные дожди, вещества, разрушающие озоновый слой, тяжелые металлы и пестициды). Применяются также и другие пороговые величины (они не указаны в списке), которые часто отличаются для различных компонентов окружающей среды.

Какие конкретные вещества должна охватывать национальная программа РВПЗ? На этот вопрос не всегда можно легко ответить. В одном из проектов Протокола по РВПЗ приводился список возможных *критериев*, но в ходе последующих переговоров этот список был исключен из текста. Из чудовищного количества существующих химических веществ (из которых широко используются примерно 30.000), программы РВПЗ неизбежно смогут охватить лишь несколько приоритетных химических веществ. Наиболее обширный список контролируемых веществ для РВПЗ в настоящее время используется в программе Реестра токсичных выбросов США (TRI). Этот список был расширен до, примерно, 650 химических веществ, но система США уделяет основное внимание *токсичным* веществам, и поэтому она не включает парниковые газы, такие как двуокись углерода. И, наоборот, действующая система ЕС (см. Вставку 7) охватывает только 50 химических веществ, но включает парниковые газы.

Одним из принципов систем РВПЗ (который не нашел своего полного отражения в Протоколе по РВПЗ) является то, что нормой должна быть отчетность по *индивидуальным веществам*. Например, важно иметь возможность отслеживать каждый индивидуальный металл, а не группу “тяжелых металлов”. Свойства веществ в пределах отдельной группы могут отличаться, и отчетность по группам может привести к потере важной информации. Тем не менее, существует традиционная отчетность по таким загрязнителям как ЛОС (летучие органические соединения) или РМ10 (пылевидные частицы микронного размера) и такие показатели могут оказаться полезными для систем РВПЗ.

Отчетность о выбросах

Отчетность о выбросах предоставляется за год в весовых количествах вещества, выброшенного в атмосферу, грунт или в воду. Как уже отмечалось ранее, требования к предоставлению отчетности зависят от используемой системы пороговых показателей для предприятия.

При использовании системы “пороговой мощности”, применяется также и последующий набор пороговых показателей для выбросов и переноса загрязнителей. Предприятие должно превысить каждый из этих пороговых показателей (для каждого индивидуального вещества), чтобы на него распространялись требования к предоставлению отчетности по веществу, включенному в Протокол (хотя страны могут устанавливать и более низкие пороговые показатели).

В качестве альтернативы, страна может использовать “пороговый показатель числа занятых” (10 работников) для своих промышленных предприятий. Этот показатель увязывается с другими пороговыми показателями для отчетности, которые связаны с количеством рассматриваемого вещества на предприятии — пороговый показатель “производства, переработки или использования” (хотя имеется и ряд исключений!). Но если этот показатель превышает, то необходимо предоставлять отчетность по любым его выбросам, сколь бы невелики они не были.

Таким образом, два аналогичных предприятия могут предоставлять различную отчетность: например, одно предприятие может предоставить отчетность о выбросах 4 кг. мышьяка в воздух, поскольку оно перерабатывает более 50 кг. мышьяка, а другое предприятие может не давать информации о выбросах, поскольку 4 кг. ниже порогового показателя для выбросов в атмосферу (20 кг.).



С нашей точки зрения, система пороговых показателей для производства, переработки или использования позволяет предприятию легче продемонстрировать применение чистых технологий и позволяет избежать неопределенности (выбросы не указываются потому, что их попросту нет или же потому, что не превышен пороговый показатель для объема выбросов/переноса). Но в этом случае, могут не учитываться реальные выбросы предприятий, которые не превышают пороговых показателей “производства, переработки или использования”.

Отчетность о переносе

Для отчетности по переносу загрязнителей также существует возможность выбора. Страны могут требовать отчетности для индивидуальных загрязнителей, а могут выбрать отчетность по общему объему отходов. В первом случае это означает, например, что для 200 тонн отходов, содержащих 100 кг мышьяка, потребуется указать вес мышьяка. В качестве альтернативы потребуется указать в отчетности общий вес отходов, хотя при этом обязательно надо указать, являются ли эти отходы опасными или нет⁹.

Имеет ли это значение? В идеальном случае должны быть доступны и те, и другие данные. Если в отчетности указывается только общий вес отходов, то теряется критически важная информация об их реальном составе. Эксперт может знать, что зола мусоросжигательной установки содержит металлы, диоксины и еще множество других соединений, но для среднего человека это далеко не очевидно. Отчетность по индивидуальным соединениям позволяет получить более последовательную систему.

Этот выбор влияет также на информацию о получателях отходов. Если используется отчетность о конкретных загрязнителях, то необходимо указывать наименование и адрес предприятия, на которое поступили отходы. С другой стороны, если страна решает использовать отчетность об объеме отходов, то получатель будет определяться только в том случае, если речь идет о трансграничном перемещении опасных отходов. Особой логики в этом нет, но к такому результату пришли в ходе переговоров и он отражает влияние существующих систем отчетности. Это стало источником разочарования для экологического сообще-

⁹ Это сделали, чтобы привлечь страны с действующими системами отчетности о загрязнителях. В США, например, в системе TRI используется отчетность о конкретных загрязнителях, но многие страны скептически относятся к достоверности этих данных и/или полагают, что для этого потребуются серьезные затраты.

ства и для некоторых стран, которые выступали за большую прозрачность в этом вопросе, но тем не менее, страны могут пойти дальше и улучшить соответствующие положения Протокола.

Перенос за пределы объекта

Одним из существенных положений Протокола, связанных с переносом загрязнителей, является то, что в его тексте упоминается только *перенос за пределы объекта*. Предусматривается отчетность об отправке отходов для сброса или утилизации за пределы предприятия, но если отходы сбрасываются (или подвергаются долгосрочному “хранению”) на его территории (*в пределах объекта*), то отчетности о таком переносе не требуется. Фактически, это проявление непоследовательности — переносы за пределами промышленного объекта или в его пределах могут создавать проблемы и могут представлять интерес для общественности — но такое решение было принято в результате переговоров. Более крупные предприятия скорее будут иметь возможности для работы с отходами на своей территории и таким образом смогут избежать необходимости предоставлять отчетность об перемещениях отходов в соответствии с Протоколом. Это означает, что если в рамках национальных систем хотят создать равные возможности для всех, то следует включить требования к отчетности о переносе загрязнителей в пределах промышленных объектов.

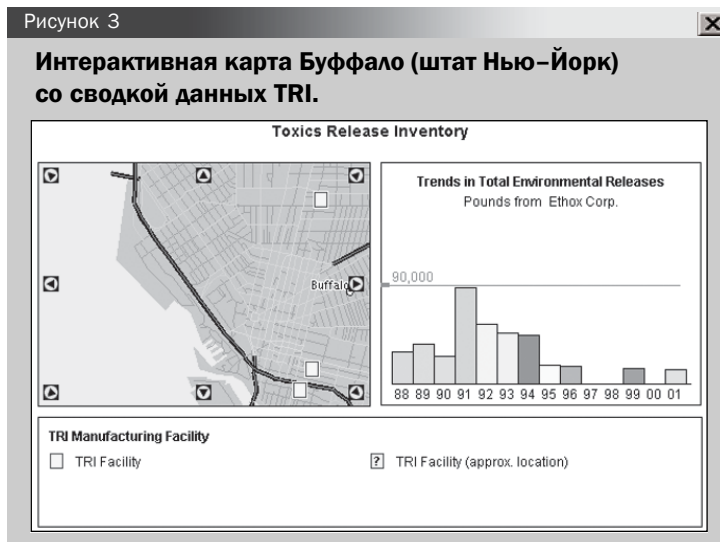
Географическая информация

Одним из обстоятельств, делающих регистры выброса и переноса загрязнителей столь полезными и динамичными инструментами, является применение точной географической информации. Протокол требует, чтобы промышленные предприятия указывали данные о своем географическом расположении. Данные о диффузных источниках также необходимо давать с географической привязкой, хотя для этого и не указывается конкретная площадь территории.

При комплексном применении географических информационных систем и методов поиска в базах данных становится возможным получать наглядные карты и графики для конкретных данных. Например, пользователь может изучать отдельный участок местности или же может выбрать индивидуальный загрязнитель и нанести его выбросы на карту. В настоящее время в Интернете имеется немало хороших инструментов для поиска данных в РВПЗ и для составления карт на основе данных РВПЗ и смежной информации.



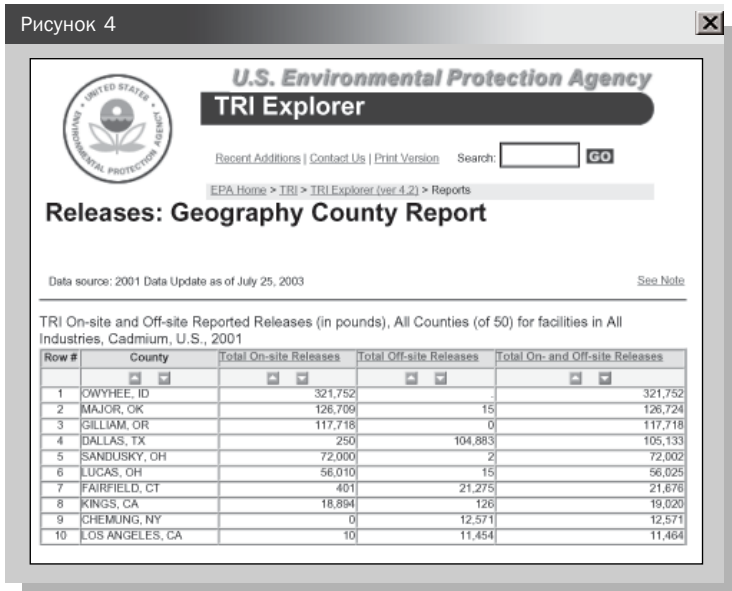
Кроме того, географическая информация позволяет анализировать данные РВПЗ в комплексе с другими базами данных, включающими географические компоненты. Например, полезную информацию можно получить, используя данные РВПЗ и данные о переписи населения, о местах обитания диких животных, об административно-территориальном делении и т.д. Организация Friends of the Earth, например, смогла продемонстрировать, что в Англии крупные предприятия в подавляющем большинстве случаев располагаются в неблагополучных кварталах с низким уровнем доходов населения¹⁰ (см. Рис. 2).



www.scorecard.org/env-releases

¹⁰ http://www.foe.co.uk/resource/reports/income_pollution.html;
http://www.foe.co.uk/resource/briefings/pollution_and_poverty.pdf

Рисунок 4



Выбросы кадмия с разбивкой по графствам
(данные TRI за 2001 г.). www.epa.gov/tri

Измерения и проверка данных

Не все данные обязательно являются результатами мониторинга. Данные о выбросах и переносе загрязнителей можно также получать расчетным путем и это следует указывать в базе данных. В целом, такой подход вполне реалистичен — мониторинг может требовать немалых затрат, его могут не проводить, а концентрации загрязнителей могут со временем меняться. Кроме того, оборудование для мониторинга не всегда позволяет получить абсолютно точные данные. Расчеты на основе количества сырья и производимой продукции могут давать хорошие данные, а иногда могут и указывать на неучтенные выбросы. Например, протекающие вентили могут не учитываться на предприятии в качестве источника выбросов, но данные материального баланса могут указывать на “неучтенные” потери.



Следует отметить, что годовая отчетность РВПЗ не несет никакой информации о возможных колебаниях уровня выбросов со временем в течение года. Некоторые выбросы могут быть практически неизменными в течение года, но многие другие могут вести себя иначе. Крайним случаем может быть единичный аварийный выброс, например, при взрыве, который может длиться несколько секунд, но на его долю может приходиться существенная часть годовых выбросов. Если сведения о датах или периоде времени выбросов имеют значение, то потребуется собрать дополнительную информацию, например, исходные данные мониторинга (если они существуют).

Протокол не требует от регулирующих органов проводить мониторинг или определять данные для промышленности. Ответственность за это несут сами промышленные предприятия, хотя информация, которую уже собирают регулирующие органы (например, данные о соблюдении требований), может оказаться полезной. При этом возникает вопрос о достоверности данных. Естественно, обеспечить абсолютную достоверность данных сложно, но следует иметь в виду, что:

- a) Протокол направлен в основном на крупные промышленные предприятия и можно ожидать, что они будут обладать необходимыми возможностями для анализа своих отходов;
- b) промышленность выигрывает от того, что получает более адекватное представление об использовании материалов и часто находит возможности для их экономии и/или для снижения объема отходов;
- c) органы регулирования и/или другие компетентные органы обобщают данные промышленности, и скорее всего у них будет определенный уровень знаний о регулируемой промышленности;
- d) работники предприятия также будут обладать доступом к данным и смогут давать свои замечания по данным собственного предприятия;
- e) компании будут иметь возможность предоставлять свои замечания по данным других компаний;
- f) можно будет проводить сравнительный анализ показателей для отдельных отраслей, а также и для различных стран (хотя в последнем случае потребуется учитывать различия в используемых технологиях контроля загрязнения);

- g) если в рамках РВПЗ используются показатели производственной деятельности (т.е. объем производства на предприятии), то будет легче судить об достоверности представленных данных; и
- h) качество данных неизбежно будет улучшаться с течением времени, по мере накопления опыта применения системы РВПЗ.

Все эти факторы указывают на важность вовлечения заинтересованных сторон, обсуждения политической воли для реализации и обеспечения прозрачности системы РВПЗ. Вполне возможно, что в начале будут допускаться случайные ошибки в данных, связанные как с ошибочными расчетами предприятий, так и с ошибками при вводе данных. Со временем, по мере накопления данных за несколько лет, такие ошибки будет проще выявлять.

В Протоколе рассматриваются в общих чертах вопросы обеспечения качества, но вполне вероятно, что по этому поводу будет подготовлены дальнейшие руководящие указания.

Цикл отчетности

Ключевым положением по РВПЗ является то, что такая система должна быть общенациональной и что для сбора информации необходимо назначить уполномоченный орган (или несколько органов, при условии координации их деятельности). Информация должна собираться за календарный год и должна публиковаться в течение 15 месяцев, за исключением первой публикации (в этом случае разрешается опубликовать в течение 2 лет). Промышленным предприятиям потребуется предоставить свои данные заблаговременно — им понадобится время на подготовку, проверку и обработку данных. Установление правил в этой области отнесено к компетенции индивидуальных стран.

Для РВПЗ требуется *ежегодная отчетность*, за исключением первого раунда сбора информации, когда можно пропустить один год.

Таким образом, если Протокол вступит в силу в 2006 г., то первым отчетным годом будет 2007 г., и у индивидуальной страны будет время на публикацию своего первого отчета — до конца 2009 г. Второй отчет должен охватывать данные за 2009 г. (которые должны быть опубликованы до конца марта 2010 г.), затем данные за 2010 г. и т.д. Страна сможет выбирать, требовать ли предоставления отчетности за



2008 г. Некоторые страны уже обеспечили публикацию в более сжатые сроки, но это отчасти будет зависеть от уровня охвата действующих систем и, естественно, от выделяемых ресурсов.

Доступность для общественности и распространение информации

Очевидно, что данные РВПЗ будут полезны только тогда, когда их начнут изучать и использовать для сравнения. Это не только позволит лучше понять природу источников загрязнения, но позволит создать давление в пользу сокращения объемов загрязнения и поможет в определении приоритетов.

Данные РВПЗ могут представлять интерес для многих различных общественных групп: рабочих, местных жителей, студентов, научных работников, НПО, инвесторов, прессы, промышленности, местных органов власти, органов регулирования и политических руководителей. В Протоколе совершенно справедливо признается, что доступ общественности к данным РВПЗ является существенно важным аспектом такой системы. В тексте Протокола абсолютно четко указано, что РВПЗ должен быть *“удобным для пользователя и доступным для общественности.”*

Интернет играет все более важную роль в распространении информации существующих систем РВПЗ и Протокол рассматривает *“прямой электронный доступ”* как основной путь для публикации данных. Это означает, что данные РВПЗ должны быть в большей или меньшей степени доступны 24 часа в сутки, бесплатно и независимо от места расположения пользователя, если в его/ее распоряжении имеется подключенный к сети компьютер. Кроме того, Протокол также требует, чтобы информация размещалась в таком формате, чтобы представители общественности могли легко найти конкретную информацию, которая их интересует.

Для пользователей, лишенных доступа к Интернету, стороны Протокола должны предоставлять информацию при помощи *“других эффективных средств”*. Хотя коалиция НПО предпочла бы обеспечить доступность бесплатных печатных материалов, в Протоколе предусмотрена возможность разумной платы за воспроизведение и рассылку документов. Однако, при этом Протокол требует, чтобы стороны *“об-*

легчали электронный доступ... в доступных для общественности местах", например, в публичных библиотеках или учреждениях местных органов власти.

Существует явное неравенство возможностей между пользователями, которые обладают доступом в Интернет, и теми, которые такого доступа не имеют. Как уже отмечалось ранее, использование Интернета и географических информационных систем позволило проводить узконаправленный поиск информации и оказалось очень ценным инструментом для предоставления общественности доступа к информации. Интерактивные программы могут позволить пользователям искать только ту информацию, которая представляет для них интерес, сортировать данные в соответствии со своими потребностями и проводить ее анализ самостоятельно. Можно проводить поиск в данных РВПЗ, сортировать их, а возможно и обобщать на географической основе, по названиям компаний или, скажем, по конкретным химическим веществам. Чтобы получить более полное представление о ситуации, могут оказаться полезными ссылки на дополнительную информацию (например, о токсичных свойствах соединения).

В общем, конкретные методы для обеспечения доступа общественности скорее всего будут зависеть от национальных условий. Но правительственным структурам следует рекомендовать разрабатывать планы распространения информации, включая доступ к компьютерным сетям, использование информационных горячих линий, пресс-релизы и подготовку персонала по вопросам доступа к данным и их использования.

Доступ к правосудию

Протокол требует возможностей для доступа к процедуре обжалования для любого лица, считающего, что в его/ее запросе о предоставлении информации неправомерно отказали. Следует напомнить, что для сторон Орхусской конвенции, статья Протокола о доступе к правосудию (и другие положения о правах) НЕ подменяют положений Орхусской конвенции. Вопрос о взаимосвязи между Протоколом и Конвенцией выходит за рамки данного буклета, но все права, предусмотренные Орхусской конвенцией (включая право на доступ к информации и право на участие в процессе принятия решений), будут сохраняться в силе, когда стороны Орхусской конвенции будут приводить свое законодательство в соответствие с положениями Протокола.



Участие общественности

Протокол поддерживает участие общественности в разработке национальных систем РВПЗ, но статья Протокола, посвященная участию общественности, сформулирована очень кратко. Для протокола к Орхусской конвенции это вызывает разочарование. Более того, многие (если не все) специалисты–практики в области РВПЗ рассматривают участие заинтересованных сторон как ключевое необходимое условие для успешной разработки и реализации РВПЗ. С нашей точки зрения, неправительственным организациям действительно следует настаивать на вовлечении общественности и на общественных консультациях. Для экологического сообщества было бы весьма полезно принять участие в процессе планирования на национальном уровне — например, участвуя в работе координационных групп или консультативных комитетов, которые помогают в разработке национальных систем РВПЗ.

Вставка 3



ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛИ ДАННЫХ РВПЗ

Частные лица и группы местных сообществ

Рабочие и управляющий персонал промышленных предприятий

Компании, занимающиеся контролем загрязнения

Органы контроля загрязнения и органы планирования

Местные, региональные и национальные правительственные органы

Службы планирования действий в чрезвычайных ситуациях

Учителя и студенты

Аналитики инвестиционных и страховых компаний

Пресса

Конфиденциальность

Протокол признает, что могут существовать редкие ситуации, когда интересы общественности, связанные с раскрытием информации, могут вступать в противоречие с необходимостью обеспечения конфиденциальности данных (международные отношения, коммерческая тайна, судебная тайна, права интеллектуальной собственности или право на неприкосновенность личной информации). В таких случаях необходимо доказать, что общественное раскрытие информации приведет к негативным последствиям, но при этом необходимо также учитывать и интересы общественности, связанные с раскрытием информации. Кроме того, необходимо будет указать, какая информация была опущена. Таким образом (чисто гипотетический пример), в регистре можно указать, что в атмосферу было выброшено 6,5 кг. “вещества X” и что вещество X представляет собой “хлорорганическое соединение, возможный канцероген для человека и запатентованный катализатор”. В тексте Протокола указывается: *“... в регистре указывается тип изъятой информации посредством, например, предоставления, по возможности, общей информации о химических свойствах и причины такого изъятия.”*

Исходная база для регистров

Исходной базой для создания регистров могут стать действующие системы выдачи разрешений и требования к отчетности для мониторинга загрязнителей¹¹. Кроме того, за основу можно взять действующие регистры, созданные ранее в соответствии с другими законами для выбросов в атмосферу, воду, для опасных отходов, токсичных веществ, пестицидов или для планирования действий в чрезвычайных ситуациях (хотя при этом важно помнить, что они могут потребовать реорганизации). Существующие системы часто не увязаны между собой или не совместимы, они часто могут не позволять проводить поиск данных по компаниям, отраслям промышленности или по географическим районам.

¹¹ Важно отметить, что данные мониторинга представляются в виде концентраций (например, в мг./л.). Это часто используется для мониторинга работы предприятия, но недостаточно для РВПЗ. В РВПЗ приводится отчетность о количестве загрязнителей, выброшенных за определенный период времени, обычно за год (например, в килограммах).



Перспективы реализации

Ценность РВПЗ уже неоднократно демонстрировали — эти регистры применяли местные сообщества, сами промышленные предприятия, местные органы власти и правительственные структуры, неправительственные организации. И тем не менее, очевидно, что их развитие необходимо ускорить. НПО, группам местных сообществ, организациям работников следует настаивать на создании РВПЗ, которые дают общественности важную информацию о загрязнении окружающей среды и являются инструментами для улучшения обращения с токсичными химическими веществами. Естественно, для реализации Протокола от стран потребуется немало усилий, а НПО необходимо занять активную позицию и напоминать правительствам, что общественность заинтересована в отчетности о загрязнении.

По пути к более всесторонним РВПЗ

Ниже приводится краткое резюме вопросов, которые не нашли своего отражения в окончательном варианте Протокола, хотя коалиция НПО и настаивала на их включении в Протокол, и эти вопросы обсуждались.

Любая страна может пойти в своих мерах дальше, чем того требует Протокол, и поэтому остается возможность для включения в национальный РВПЗ некоторых из этих элементов.

- ▶ Критерии, помогающие в составлении перечня загрязнителей
- ▶ Ядерный сектор и радиоактивные вещества
- ▶ Хранилища нефтепродуктов
- ▶ Индикативный список диффузных источников (например, транспорт, малые и средние предприятия, сельское хозяйство)
- ▶ Переносы на объекте (т.е. в пределах территории предприятия)
- ▶ Перенос загрязнителей с продукцией
- ▶ Хранение загрязнителей
- ▶ Определение мест назначения для всех переносов за пределы объекта
- ▶ Индикативный список баз данных с информацией, с которыми следует увязать РВПЗ (базы данных о радиоактивных веществах, радиации, шуме)

- ▶ Потребление воды, энергии
- ▶ Использование ресурсов (эта концепция детально не обсуждалась — может охватывать использование индивидуальных загрязнителей или других ресурсов в экономике, таких как лес, уголь, железная руда)
- ▶ Разграничение технологических и аварийных выбросов
- ▶ Идентификация вышестоящей компании

Основные элементы системы регистра выбросов и переноса загрязнителей

В соответствии с настоящим Протоколом каждая Сторона составляет и ведет доступный для общественности национальный регистр выбросов и переноса загрязнителей, который:

- a) ведется в разбивке по конкретным объектам в отношении отчетности по точечным источникам
- b) включает в себя данные по диффузным источникам;
- c) в соответствующих случаях ведется в разбивке по конкретным загрязнителям или по конкретным отходам;
- d) охватывает различные компоненты окружающей среды, проводя различие между выбросами в воздух, землю и воду;
- e) включает информацию о переносах;
- f) основывается на обязательной отчетности, представляемой на периодической основе;
- g) включает стандартизованные и своевременно представленные данные, ограниченное число стандартизованных пороговых значений для представления отчетности и, при наличии, ограниченное число положений о конфиденциальности;
- h) является логически последовательным и по своему построению должен быть удобным для пользователей, а также доступным для общественности, в том числе в электронной форме;
- i) предусматривает участие общественности в его создании и модификации; и
- j) представляет собой структурированную и компьютеризованную базу данных или ряд связанных баз данных, ведущихся компетентным органом.



Вставка 5



Кто подписал Протокол

В 2003 г., на Киевской конференции на уровне министров “Окружающая среда для Европы”, Протокол по РВПЗ подписали многие страны (36 стран и Европейское Сообщество — см. приведенный ниже список), что безусловно радует. Для ратификации потребуется значительные усилия многих стран, а НПО необходимо проявлять активность и постоянно напоминать правительствам о заинтересованности общественности в отчетности о загрязнении. Для повышения уровня информированности достаточно будет простого письма — почему бы не поздравить ваше правительство и не настоять на том, что НПО должны войти в состав группы реализации? Если ваша страна не подписала Протокол, то вы можете выразить свое разочарование, но отметить при этом, что к Протоколу все еще может присоединиться любая страна мира

Армения	Грузия	Республика Молдова
Австрия	Германия	Румыния
Бельгия	Греция	Сербия и Черногория
Босния и Герцеговина	Венгрия	Словения
Болгария	Ирландия	Испания
Хорватия	Италия	Швеция
Кипр	Латвия	Швейцария
Чешская Республика	Литва	Таджикистан
Дания	Люксембург	Македония (бывшая республика Югославии)
Эстония	Нидерланды	Украина
Европейское Сообщество	Норвегия	Великобритания
Финляндия	Польша	
Франция	Португалия	

В различных странах мира уже созданы системы РВПЗ (хотя и отличающиеся по качественным показателям) — Голландия, Швеция, Норвегия, Чешская Республика, Великобритания, США, Канада, Южная Корея, Япония, Мексика и Австралия или уже создали национальные системы или приближаются к этому. Со многими из них можно ознакомиться через Интернет (см. ссылки в разделе “Дальнейшая информация”).



Европейский регистр выброса загрязнителей

Страны ЕС сделали большой шаг вперед и создали базу для системы РВПЗ в соответствии с Директивой ЕС по интегрированному контролю и предотвращению загрязнения (Директива IPPC 96/61/ЕЕС). Эта директива связана с разрешениями для промышленных предприятий и предприятий интенсивного сельского хозяйства, а в соответствии с последующим решением (2000/479/ЕС) был создан и инструмент для информирования общественности — Европейский регистр выброса загрязнителей (EPER).

В список контролируемых веществ EPER входит 50 химических веществ, и предприятия, которые охватываются требованиями к отчетности для EPER, должны предоставлять данные о своих выбросах в воду и/или в воздух (но не в землю). Это означает, что учет EPER не полностью охватывает все компоненты окружающей среды. Перенос загрязнителей не учитывается. Первая международная публикация регистра должна состояться в 2004 г., но индивидуальные страны уже собрали необходимые данные (в основном за 2002 г.) и соответствующие сведения должны уже быть доступны в индивидуальных странах ЕС.

Все химические вещества, охватываемые EPER, включены в Протокол по РВПЗ, используются также аналогичные или близкие промышленные категории, так что оба инструмента во многом схожи. Учитывая, что страны ЕС и Европейское сообщество подписали Протокол, со временем регистр должен превратиться в полноценный РВПЗ, соответствующий требованиям Протокола



приложение

1. Виды деятельности, включенные в Приложение I к Протоколу

Этот обобщенный список позволяет получить представление об отраслях промышленности, которые охватываются Протоколом. Полный список и конкретные пороговые величины по величине/мощности, можно найти в Приложении 1 к Протоколу.

Нефтеперерабатывающие и газоперерабатывающие предприятия	Сжигание отходов и наземные свалки
Электростанции	Крупные муниципальные станции очистки стоков
Металлургические предприятия	Производство бумаги и картона
Добыча полезных ископаемых открытым и закрытым способом	Предприятия для химической обработки древесины
Производство цемента и клинкера	Интенсивное свиноводство
Переработка асбеста	Интенсивная аквакультура
Производство стекла и керамики	Бойни
Химические производства	Некоторые производства пищевых продуктов и напитков
Производство пестицидов	Обработка текстильных волокон
Производство удобрений	Дубильные предприятия
Фармацевтические производства	Предприятия поверхностной обработки материалов с использованием органических растворителей
Производство взрывчатых веществ и пиротехнических изделий	Производство углерода и электрографита
	Крупные верфи

Некоторые виды предприятий, которые упоминались в ранних проектах Протокола, были опущены, несмотря на аргументы в пользу их учета — *атомные электростанции и хранилища нефтепродуктов*. Эти предприятия относятся к очевидным кандидатам на включение в национальные РВПЗ

2. Вещества, включенные в Приложение II к Протоколу

Метан	Хлорпирифос	Нонилфенолэтоксилаты и связанные с ними вещества
Оксид углерода	ДДТ	Этилбензол
Диоксид углерода	1,2-дихлорэтан	Оксид этилена
Фтороуглеродороды	Дихлорметан	Изопротурон
Закись азота	Дильдрин	Нафталин
Аммиак	Диурон	Органические соединения олова (в виде общего Sn)
Неметановые летучие органические соединения	Эндосульфан	Ди-(2-этилгексил)фталат
Оксиды азота	Эндрин	Фенолы (в виде общего С)
Перфторуглероды	Галогенизированные органические соединения (в виде АГО) ¹²	Полициклические ароматические углеводороды (ПАУ)
Гексахлорид серы	Гептахлор	Толуол
Оксиды серы	Гексахлорбензол	Трибутилолово и его соединения
Общий азот	Гексахлорбутадиен	Трифенилолово и его соединения
Общий фосфор	1,2,3,4,5,6-гексахлорциклогексан	Общий органический углерод
Хлорофтороуглеродороды	Линдан	Трифлуралин
Хлорофтороуглероды	Мирекс	Ксилолы
Галоны	ПХДД+ПХДФ (диоксины+фураны)	Хлориды (в виде общего Cl)
Мышьак и его соединения (в виде As)	Пентахлорбензол	Хлор и его неорганические соединения (в виде HCl)
Кадмий и его соединения (в виде Cd)	Пентахлорфенол	Асбест
Хром и его соединения (в виде Cr)	Полихлорированные бифенилы (ПХБ)	Цианиды (в виде общего CN)
Медь и ее соединения (в виде Cu)	Симазин	Фториды (в виде общего F)
Ртуть и ее соединения (в виде Hg)	Тетрахлорэтилен	Фтор и его неорганические соединения (в виде HF)
Никель и его соединения (в виде Ni)	Тетрахлорметан	Цианистый водород
Свинец и его соединения (в виде Pb)	Трихлорбензолы	Твердые пылевидные частицы (PM10)
Цинк и его соединения (в виде Zn)	1,1,1-трихлорэтан	
Алахлор	1,1,2,2-тетрахлорэтан	
Альдрин	Трихлорэтилен	
Атразин	Трихлорметан	
Хлордан	Токсафен	
Хлордекон	Винилхлорид	
Хлорфенвинфос	Антрацен	
Хлороалканы, C10-C13	Бензол	
	Бромированные бифениловые эфиры	

¹² АГО — “адсорбируемые галогенорганические соединения”.



примеры конкретных действий

Центральная и восточная Европа: Региональный экологический центр планирует поддержать раннюю реализацию Протокола по РВПЗ

Одним из приоритетных направлений деятельности РЭЦ в последние два года была поддержка разработки нового Протокола по РВПЗ. Эти работы финансировались Министерством жилищного хозяйства, физического планирования и охраны окружающей среды Нидерландов и Королевским министерством охраны окружающей среды Норвегии. Мы выражаем нашу признательность этим министерствам за их поддержку.

После принятия Протокола на Киевской конференции на уровне министров “Окружающая среда для Европы” РЭЦ уделяет основное внимание как поддержке ранней реализации Протокола, так и дальнейшей доработке вопросов, которые Рабочей группе ЕЭК ООН на данном этапе завершить не удалось. К этим вопросам относятся: переносы загрязнителей в пределах объекта, хранение, расширение отчетности по диффузным источникам, отчетность по конкретным видам отходов для переноса и унификация подходов европейской системы РВПЗ и других систем.

РЭЦ организовал серию встреч за круглым столом в качестве форума для диалога заинтересованных сторон девяти присоединяющихся к ЕС стран и шести стран южной Европы. Это позволило проинформировать участников встреч о содержании Протокола, получить обратную связь и внести вклад в обсуждение по вопросам будущей ратификации и реализации этого инструмента. Кроме того, приступили к проведению пилотных проектов в Болгарии, Чешской Республике и Польше, планируется также проведение таких проектов в Словакии и Венгрии. Эти проекты проводятся с целью помочь в разработке национальных систем РВПЗ, обсудить стратегии реализации регистров в соответствии с требованиями Протокола по РВПЗ и директив Европейского Союза. Малые проекты поддерживают повышение уровня информированности общественности, обмен информа-

цией, вовлечение НПО и других заинтересованных сторон, обеспечивают поддержку для обсуждения потребностей, шагов, мер и стратегий, ведущих к созданию таких систем. Были организованы региональные семинары для обмена знаниями и опытом со странами, имеющими развитые системы РВПЗ, а также с экспертами различных международных организаций (таких как ЕЭК ООН, ОЭСР и ЮНИТАР), обладающими опытом работы в области РВПЗ.

Опыт и рекомендации по разработке стратегий для создания систем РВПЗ в странах ЦВЕ были обобщены в докладе “Разработка и реализация интегрированных регистров выброса и переноса загрязнителей в присоединяющихся странах центральной и восточной Европы”. Это доклад распространяли в ходе работы Киевской конференции и с ним можно ознакомиться на web-сайте РЭЦ: <http://www.rec.org/REC/Publications>.

Информацию любезно предоставила Магда Тот Наги (руководитель программы по участию общественности), Региональный экологический центр, Сентандре, Венгрия

РВПЗ в России и в регионе ННГ

Экстенсивное промышленное развитие СССР привело к продолжающемуся до сих пор загрязнению окружающей среды во многих Новых независимых государствах (ННГ). Некоторые регионы страдают от последствий радиоактивного и химического загрязнения. Влияние на здоровье населения оказывают самые разнообразные источники: предприятия ядерного цикла, химические заводы, металлургические предприятия, установки для сжигания отходов и т.д.. Радиоактивное загрязнение и его воздействие на здоровье человека относительно хорошо изучены, но в наших знаниях о химическом загрязнении, включая устойчивые органические загрязнители и их воздействие на здоровье человека, все еще остается немало пробелов.

Разработка и внедрение регистров выброса и переноса загрязнителей (РВПЗ) в ННГ — это значительный шаг по направлению к улучшению экологической ситуации в регионе. Уже начали выполняться первые проекты по анализу данных РВПЗ в комплексе с информацией о состоянии



здоровья населения. Страны с переходной экономикой, особенно небольшие страны, нуждаются в помощи для реализации Протокола. Такая помощь могла бы представлять собой финансовую поддержку и обмен информацией; но также и поддержку мер повышения уровня информированности общественности и кампании подготовки персонала для содействия в создании РВПЗ и в использовании их данных в ННГ. На нынешнем этапе, относительно небольшие пилотные проекты (даже проекты, которые могут проводиться по инициативе НПО и/или местных органов власти) могли бы способствовать появлению новых идей и воодушевить на новые свершения.

В ряде ННГ уже решили приступить к пилотным проектам в области РВПЗ. К ним относятся Казахстан, Россия, Украина и Узбекистан. В России, Узбекистане и Украине уже достигнут определенный прогресс, в этих странах проводятся семинары и/или пилотные проекты на местном уровне.

Дальнейшее развитие РВПЗ в России

Хотя Россия и не подписала Протокол по РВПЗ, работа по РВПЗ ведется на региональном уровне при поддержке со стороны международных организаций. Девять пилотных регионов уже выразили свое желание разработать региональные РВПЗ, и эти работы начались в Астраханской области, Волгоградской области, Перми, С-Петербурге и Архангельской области. Свою заинтересованность высказали также Самарская, Иркутская, Челябинская и Свердловская области.

Эту деятельность координирует Центр международных проектов (ЦМП) и Подпрограмма ЮНЕП по химическим веществам (UNEP Chemicals) при участии представителей природоохранных министерств и ведомств, учреждений органов здравоохранения и региональных администраций.

Проведение пилотного проекта в Волгограде отчасти связано с тем, что в этом городе НПО очень активно выступают за создание системы РВПЗ. Ведущую роль в этом сыграла организация “Волгоград-ЭКОпресс”, которая выступила с инициативой открыть для общественности данные о химическом предприятии “Каучук” — одном из основных

источников загрязнения в городе. Кроме того, определили основные источники загрязнения в регионе и составили перечень выбрасываемых химических загрязнителей.

В рамках проекта рассматривались также выбросы транспортных средств, загрязнение земли предприятиями черной металлургии и пестицидное загрязнение почв. В районе неподалеку от Волгограда и г. Волжский разрабатывается РВПЗ для сельскохозяйственных земель. Этот РВПЗ предусматривает отчетность о минеральных удобрениях, стойких органических загрязнителях и тяжелых металлах. В качестве дополнительного источника информации определяли концентрации пестицидов в почвах и овощах. На этой основе можно будет разработать карты загрязнения окружающей среды в качестве полезного дополнения к данным РВПЗ.

В С.Петербурге определили и составили перечень основных источников выбросов (автомобильный транспорт, промышленные предприятия), разработали индекс химических веществ, загрязняющих территорию города и провели количественную оценку уровней выбросов для загрязнителей воздуха.

В Пермской области уже разработали компьютерную версию РВПЗ, включающую данные о выбросах опасных загрязнителей в атмосферу и о сбросе канализационных стоков. Кроме того, разработана база данных для расчета потенциальных зон воздействия энергетических объектов. Дальнейшие планы включают унификацию РВПЗ с другими системами, улучшение программного обеспечения и баз данных РВПЗ, применение полученной информации для принятия обоснованных решений.

В рамках проекта в Астраханской области определили основные точечные источники загрязнения воздуха, составили список предприятий для РВПЗ, составили перечень загрязнителей и учитывали загрязнение от основных автомобильных дорог. Кроме того, учитывали объемы опасных загрязнителей воздуха из промышленных, сельскохозяйственных и муниципальных источников. Подготовлен также сравнительный анализ загрязнения атмосферного воздуха и заболеваемости детей.



Определили наиболее загрязненные участки на территории Архангельской области (Архангельск, Новодвинск, Северодвинск, Коряжма). РВПЗ для региона крайне необходим, из-за роста промышленного загрязнения и его воздействия на окружающую среду, значительных объемов и разнообразия загрязняющих веществ, отсутствия должного подхода к сбору и анализу информации о выбросах и переносе загрязнителей, а также из-за отсутствия единой базы данных по загрязнителям и по различным источникам информации о состоянии окружающей среды.

Были определены основные источники выбросов загрязнителей атмосферы (целлюлозно-бумажные предприятия, тепловые электростанции, строительные предприятия, транспорт), составили перечень химических загрязнителей и провели сравнительный анализ загрязнения воздуха и заболеваемости населения.

*Информацию предоставила Ольга Сперанская,
ЭКО-Согласие, Москва, Россия*

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

На посвященных Протоколу по РВПЗ web-страницах Европейской экономической комиссии ООН можно найти текст Протокола (пока только на английском, русском и французском языках). Не исключено, что вскоре там будут также размещены неофициальные переводы Протокола на другие языки. <http://www.unece.org/env/pp/prtr.htm>

ЮНИТАР (Институт подготовки и исследований ООН) (2003). *National Pollutant Release and Transfer Register Capacity Building Library: A Compilation of Resource Documents (2nd Edition, 2003)*.

Обширный сборник документов по РВПЗ, включающий ссылки на другие сайты, посвященные этой тематике. Доступны версии на CD или в режиме on-line. <http://www.unitar.org/cwm/prtrcd/index.htm> В качестве альтернативы, можно получить CD-версию, обратившись к Йорге Осана (Jorge Osana) <cwm@unitar.org>

Кроме того, ЮНИТАР разрабатывает “виртуальную аудиторию”, чтобы помочь в реализации Протокола по РВПЗ на национальном уровне. <http://www.unitar.org/cwm/b/prtr/vr.htm>

ОЭСР (1996).: *Pollutant Release and Transfer Registers: Guidance Manual for Governments* (OCDE/GD(96)32). (“Регистры выброса и перемещения загрязнителей: пособие для правительства”)

Ключевой документ, подготовленный в связи с серией международных встреч с широким участием заинтересованных сторон, включая представителей правительственных структур, промышленности и НПО. Кроме того, ОЭСР был подготовлен и ряд других документов по РВПЗ. Руководящие указания можно найти:

[http://www.oalis.oecd.org/olis/1996doc.nsf/LinkTo/ocde-gd\(96\)32](http://www.oalis.oecd.org/olis/1996doc.nsf/LinkTo/ocde-gd(96)32)
(англ.)

<http://www.oecd.org/dataoecd/18/30/1901146.pdf> (рус.)

Помимо этого, ОЭСР выполняет важную программу, связанную с методами измерения выбросов.

http://www.oecd.org/document/11/0,2340,en_2649_34411_1913419_1_1_1_100.htm



Национальные системы РВПЗ

Австралия: Национальный реестр загрязнителей

<http://www.npi.ea.gov.au>

Канада: Национальный реестр выброса загрязнителей

http://www.ec.gc.ca/pdb/npri/npri_home_e.cfm

Англия и Уэльс: Реестр загрязнения

http://216.31.193.171/asp/1_introduction.asp

Япония

<http://www.prtr.nite.go.jp/english/summary2001.html>

Нидерланды: Реестр данных о выбросах

<http://dm.milieumonitor.net/en/index.htm>

Норвегия

<http://www.sft.no/bmi/> [на сайте есть ссылки на страницы на английском языке]

Шотландия

<http://www.sepa.org.uk/data/eper/mainpage.htm>

Швеция

<http://www.naturvardsverket.se/prtr/>

Соединенные Штаты: Реестр токсичных выбросов

<http://www.epa.gov/tri/>

Северная Америка — Комиссия по экологическому сотрудничеству. Доклад этой комиссии — “Taking Stock” — представляет собой сводку сопоставимых данных для Мексики, США и Канады.

<http://www.cec.org>

В США, штаты Нью-Джерси и Массачусетс собирают дополнительную информацию по потреблению химических веществ и по химическим веществам, входящим в состав готовой продукции.

Массачусетс:

<http://www.turi.org/turadata/WhatIsTURA/OverviewOfTURA.html>

Нью-Джерси:

<http://www.nj.gov/dep/enforcement/rppr-summary.htm>

Другие сайты

“Scorecard” – web-сайт неправительственной организации Environmental Defense – позволяет проводить поиск данных в Реестре токсичных выбросов США (TRI) и в других базах данных в широком диапазоне возможных параметров поиска. На сайте имеется обширная база данных по конкретным химическим веществам и широко используется графическое представление данных сравнительного анализа, так что сайт заслуживает самого пристального внимания.
<http://www.scorecard.org>

НПО Working Group on Community Right-to-Know поддерживает сеть сторонников “права знать” и обладает большим опытом успешной работы на уровне сообществ в США.
<http://crtk.org/index.cfm>

На сайте Silicon Valley Toxics Coalition and Clary-Meuser Research Network приводится много ссылок на РВПЗ, на смежные данные и исследовательские проекты.
<http://www.mapcruzin.com/globalchem.htm>

Региональный экологический центр для центральной и восточной Европы (РЭЦ-ЦВЕ) поддерживает Программу участия общественности, которая уже внесла значительный вклад в обсуждение РВПЗ в регионе ЦВЕ.
<http://www.rec.org/REC/Programs/PublicParticipation.html>

На сайте Пльзенского экологического фонда (Чешская Республика) имеются страницы, посвященные РВПЗ (на английском и чешском языках).
<http://www.ecn.cz/prtr/index.stm>

