

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ
ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ
В КАЗАХСТАНЕ

Концепция реформы

ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА И РАЗВИТИЯ

ОЭСР – это уникальный форум, где правительства 30 демократических стран с развитой рыночной экономикой работают совместно для разрешения экономических, социальных и экологических проблем глобализации. Кроме того, ОЭСР находится среди тех, кто старается лучше понять новые явления и проблемы и помочь правительствам выработать меры по их разрешению в таких, например, областях, как корпоративное управление, экономическая информатика и проблемы старения населения. ОЭСР предоставляет правительствам стран возможности сравнить политический опыт, найти пути решения общих проблем, ознакомиться с образцами лучшей практики для координации внутренней и внешней политики.

К числу стран-членов ОЭСР относятся: Австралия, Австрия, Бельгия, Канада, Чешская Республика, Дания, Финляндия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Исландия, Ирландия, Италия, Япония, Корея, Люксембург, Мексика, Голландия, Новая Зеландия, Норвегия, Польша, Португалия, Словакия, Испания, Швеция, Швейцария, Турция, Великобритания и Соединенные Штаты. Комиссия Европейских Сообществ принимает участие в работе ОЭСР.



Представленные в документе мнения и соображения не обязательно отражают официальную позицию организации или правительств стран-членов ОЭСР.

© OECD (2005), вторая редакция

Для воспроизведения, копирования, передачи или перевода данной публикации необходимо получить предварительное письменное согласие. Запросы следует направлять в OECD Publishing по электронной почте: rights@oecd.org или по факсу (+33-1) 45 24 13 91. За разрешением на частичное копирование данного документа следует обращаться в Centre Français d'exploitation du droit de Copie, 20 rue des Grands-Augustins, 75006 Paris, France (contact@cfcopies.com).

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
Целевая аудитория и предназначение настоящего документа	5
Определение производственного экологического контроля	6
Выгоды производственного экологического контроля	6
Рамки разработки документа.....	8
Разработчики документа	8
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ В КАЗАХСТАНЕ	9
Сильные стороны существующей системы.....	9
Проблемы ведения ПЭК в Казахстане.....	10
ПРЕДЛАГАЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ РЕФОРМЫ.....	12
Разъяснение основных понятий	13
Определение сферы охвата производственного экологического контроля	13
Определение содержания программ ПЭК и их увязка с условиями разрешений	15
Срок действия и продолжительность производственного экологического контроля	16
Сочетание разных методов мониторинга в рамках ПЭК.....	16
Оптимизация режимов мониторинга.....	17
Сокращение затрат	19
Обеспечение достоверности и сопоставимости информации.....	20
Совершенствование учета и отчетности	21
Совершенствование других внутренних административных мер	21
Создание условий для общественного обзора ПЭК	22
Обеспечение соблюдения обязательств по осуществлению ПЭК	22
Создание стимулов к внедрению ПЭК.....	24
ПЕРЕХОДНЫЙ ПРОЦЕСС	25
Совершенствование правовой базы	25
Решение институциональных проблем	26
Совершенствование инфраструктуры лабораторий и лабораторной практики	27
Реализация пилотных проектов на отдельных предприятиях	27

ВВЕДЕНИЕ

Целевая аудитория и предназначение настоящего документа

Настоящий документ адресован должностным лицам органов законодательной и исполнительной власти, разрабатывающим, принимающим и реализующим природоохранную политику, руководителям промышленных предприятий и другим заинтересованным сторонам. В нем описана нынешняя система производственного экологического контроля (ПЭК) в Республике Казахстан и предоставлены рекомендации по концептуальным изменениям этой системы в рамках более масштабной реформы регулирования в сфере охраны окружающей среды, начатой Министерством охраны окружающей среды (МООС) Казахстана.

Выработанные рекомендации отвечают запросам со стороны различных заинтересованных сторон, таких как:

- Парламент и Министерство охраны окружающей среды – для разработки и утверждения набора мер экологической политики и нормативно-правовых требований к внедрению такой системы ПЭК, которая бы позволила обеспечить высокий уровень охраны окружающей среды и надежность процесса принятия решений, а также была бы сопряжена с наименьшими затратами для общества в целом;
- органы национального и территориального уровней, выдающие разрешительную документацию – для оценки условий ПЭК;
- Комитет природоохранного контроля – для более экономически эффективного экологического контроля и компенсации недостатка ресурсов для проведения выездных проверок, а также для сокращения административного давления на предприятия, качественно осуществляющих ПЭК, и сосредоточении внимания органов контроля на наиболее неблагополучных предприятиях;
- другие заинтересованные стороны в составе Министерства – для улучшения доступа к данным ПЭК и использования этих данных, например, для оптимизации государственной сети мониторинга окружающей среды или для создания национального Регистра выбросов и переноса загрязнителей (РВПЗ);
- субъекты контроля – для разработки, осуществления и поддержания программ ПЭК, выгодных не только правомочным органам, но и самому предприятию;
- общественность – для учета интересов общественности при разработке и реализации программ ПЭК.

Данный документ имеет консультативный характер. Решение придать рекомендациям официальный (юридический) статус остается за МООС Республики Казахстан.

Определение производственного экологического контроля

Исходя из международной практики «производственный экологический контроль»¹ (ПЭК) можно определить как систему организационных и технических мер, принимаемых и финансируемых субъектами контроля, для наблюдения за нормируемыми параметрами негативных воздействий и обеспечения соответствия требованиям природоохранных разрешений или обязательным нормам общего действия, в том числе:

- мониторинг: (i) производственных процессов; (ii) выделяемых в окружающую среду веществ и других воздействий, нормируемых в разрешениях или законодательными требованиями прямого действия; (iii) при необходимости, отдельных параметров состояния окружающей среды в зоне воздействия регулируемого производства – сфера охвата которого позволяет уравновесить экологическую эффективность с расходами на мониторинг;
- учет данных, получаемых в ходе мониторинга, непредвиденных обстоятельств, случаев несоблюдения требований, корректирующих мер и жалоб общественности;
- представление отчетности правомочным органам – в установленных случаях, с указанной регулярностью и в должным образом обобщенной форме;
- другие внутренние административные меры, такие как определение природоохранных обязанностей руководства и персонала, подготовка кадров по основным природоохранным вопросам, проведение внутренних проверок и принятие внутренних мер по устранению нарушений.

ПЭК является обязательным в странах ОЭСР и должен осуществляться всеми обладателями природоохранных разрешений. Крупные предприятия обязаны разрабатывать индивидуальные программы ПЭК в рамках процесса получения природоохранных разрешений. Индивидуальные программы, как правило, отражают риск, создаваемый крупными предприятиями для окружающей среды, в том числе исходя из ретроспективы нарушений в прошлые периоды. К более мелким предприятиям часто применяются единые требования, установленные базовым законодательством и подзаконными актами.

Выгоды производственного экологического контроля

Несмотря на обязательный характер, которым ПЭК отличается от добровольных систем экологического менеджмента, в этом инструменте сочетаются государственные и частные интересы. Его главная цель – обеспечить в возможно краткие сроки реагирование на экологическую проблему, возникающую в связи с перебоями в технологическом процессе и, вместе с тем, сократить государственные расходы на контроль за соблюдением требований. Данные ПЭК могут служить основой для природоохранного контроля и правоприменения, а также для расчета платежей за загрязнение и административных сборов. Кроме того, они помогают оптимизировать национальные, региональные и местные системы мониторинга состояния окружающей среды и устанавливать приоритетные направления проверок.

¹ Известный также как «само-мониторинг» (в английской версии: self-monitoring).

Для субъектов контроля достоверные данные по воздействию их производства на окружающую среду важны с экономической точки зрения. Например, эти данные помогают точнее определить и сократить расходы, связанные с использованием природных ресурсов и обеспечением охраны окружающей среды (которые в некоторых отраслях достигают 30% эксплуатационных расходов), а также минимизировать плату за загрязнение или причиненный ущерб. Обнародование данных по конкретным предприятиям и возможность сравнения результативности предприятий внутри одного сектора промышленности или с международными эталонными показателями может создать дополнительную мотивацию к экономии средств и улучшению природоохранной деятельности предприятий. Более того, доступ к данным по другим предприятиям повышает доверие промышленности к стремлению государства создать равные условия конкуренции.

Наличие общедоступных данных по каждому отдельному предприятию помогает гражданам принимать решения, влияющие не только на их здоровье, но и на экономическое благосостояние, например, где покупать собственность. В Казахстане социальная значимость данных ПЭК контроля растет в связи с расширением доступа общественности к природоохранной информации, в частности в свете перспектив создания национального Регистра выбросов и переноса загрязнителей (РВПЗ) после ратификации Киевского протокола 2003 года к Орхусской конвенции (см. Вставку 1).

Вставка 1. Основные черты Регистров выбросов и переноса загрязнителей (РВПЗ)

РВПЗ представляет собой инвентарный перечень загрязнения, создаваемого промышленными объектами и другими источниками. РВПЗ должен базироваться на системе отчетности, которая является обязательной, ежегодной, комплексной (охватывает атмосферу, воду, почву), включает в себя данные по каждому отдельному предприятию, по каждому отдельному загрязняющему веществу в случае выбрасываемых веществ и по каждому отдельному загрязняющему веществу и виду отходов в случае транспортируемых веществ. Киевским Протоколом к Орхусской конвенции требуется создание каждой стороной национального Регистра:

- бесплатно доступного общественности в интернете;
- имеющего функцию поиска по отдельным параметрам (предприятие, загрязняющее вещество, местоположение, компонент окружающей среды и т.д.);
- с удобной для пользователя структурой и ссылками на другие соответствующие регистры;
- своевременно представляющего стандартизированные данные в структурированную базу данных;
- охватывающего выбросы и перенос, по меньшей мере, 86 загрязняющих веществ, охватываемых Протоколом, таких как парниковые газы, загрязняющие вещества кислотных дождей, озоноразрушающие вещества, тяжелые металлы и определенные канцерогены, такие как диоксины;
- охватывающего выбросы и перенос из определенных типов крупных точечных источников (например, теплоэлектростанций, предприятий горнодобывающей и металлургической промышленности, химических заводов, очистных сооружений, и т.д.);
- включающего в себя имеющиеся данные по выбросам из источников диффузного загрязнения (например, транспорта и сельского хозяйства);
- включающего в себя ограниченные положения о конфиденциальности;
- допускающего участие общественности в его разработке и изменении.

Источник: www.unece.org/env/pp/prtr.ng.htm

Преимущества ПЭК могут проявиться в полной мере только в том случае, если его результаты будут использоваться заинтересованными сторонами в процессе принятия решений. Сбор данных ради самих данных, вероятнее всего, приведет к утрате ценности системы.

Рамки разработки документа

Настоящий документ разработан в контексте программы работ Специальной Рабочей Группы (СРГ) по реализации Плана действий в области охраны окружающей среды (ПДООС). Помощь странам с переходной экономикой в создании условий для эффективной реализации природоохранной политики – главная цель СРГ. Роль СРГ состоит в облегчении доступа к образцам лучшей практики и эффективным инструментам природоохранного управления, равно как и их внедрению, в том числе путем осуществления пилотных проектов в отдельных странах Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии (ВЕКЦА). Оптимизация системы ПЭК в Казахстане – один из таких пилотных проектов. К числу основных элементов этого проекта относится передача ноу-хау, консультации с заинтересованными сторонами, внесение изменений в нормативно-правовую базу и создание организационного потенциала.

Для выработки рекомендаций по совершенствованию ПЭК в Казахстане использовалось по большей части природоохранное законодательство и директивные документы государств-членов ОЭСР, в том числе:

- документы Европейского Союза (ЕС): Директива по комплексному предотвращению и сокращению загрязнения, Справочный документ о наилучших методах мониторинга и другая техническая документация;
- опыт отдельных стран-членов ЕС, таких как Финляндия, Эстония, Ирландия, Норвегия, Соединенное Королевство, а также опыт стран Северной Америки, главным образом Агентства охраны окружающей среды (АООС) Канады и АООС США;
- другой международный опыт (например, доступный посредством Международной сети по соблюдению природоохранного законодательства и правоприменению).

Рекомендации базируются на анализе условий, присущих стране, и мнении заинтересованных сторон. Так, в 2003-2004 годах был проведен обзор природоохранных законов и подзаконных актов, регулирующих систему ПЭК в Казахстане. Были проанализированы содержание и качество отдельных программ ПЭК и проведен опрос промышленных предприятий, осуществляющих ПЭК. Кроме того, были проведены консультации с заинтересованными сторонами на семинарах в ноябре 2003 года (в Астане) и июле 2004 года (в Атырау).

Разработчики документа

Настоящий документ разработан Секретариатом СРГ при поддержке экспертов (прежде всего г-на Андрея Корчевского и г-на Ааре Сиренди) и рассмотрен г-ном Хансом Роландом Линдгреном из АООС Швеции. Глубокая признательность выражается сотрудникам МООС Казахстана за вклад, внесенный в разработку документа. Благодарность выражается МООС Норвегии за финансирование, выделенное на реализацию проекта, и Институту окружающей среды Финляндии и АООС Швеции за предоставленный экспертный потенциал.

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ В КАЗАХСТАНЕ

В Казахстане осуществление производственного экологического контроля (ПЭК) крупнейшими промышленными предприятиями имеет давнюю историю: хотя большинству программ ПЭК 3-5 лет, некоторые старейшие предприятия сообщают о создании таких программ в 1970-е годы. В организации ПЭК имеется множество позитивных элементов, соответствующих надлежащей международной практике, но некоторые его недостатки и слабая увязка с новыми социально-экономическими условиями в значительной мере снижают потенциальные выгоды от применения ПЭК.

Сильные стороны существующей системы

Обязательство промышленных предприятий (природопользователей) осуществлять ПЭК четко предусматривается законом «Об охране окружающей среды», что является весьма позитивной характеристикой нормативной основы Казахстана. Кроме того, в Административном и Уголовном кодексах содержатся положения, направленные на минимизацию возможностей для обмана и халатности при реализации программ ПЭК. Подзаконными актами даются дополнительные требования по методам и процедурам ПЭК. Крупные предприятия разрабатывают индивидуальные программы ПЭК. Такая многоступенчатая модель регулирования ПЭК дает достаточно возможностей своевременно приспособиться к новым задачам переходного процесса и постепенно развивать и ужесточать нормативные требования, не подвергая риску цели социально-экономического развития.

Обязанности субъектов контроля и правомочных органов четко расписаны. Субъекты контроля (на практике – крупнейшие предприятия) отвечают за разработку индивидуальных комплексных программ ПЭК и их представление на утверждение правомочным органам. Обязательство осуществлять ПЭК применяется независимо от формы собственности; единые требования ПЭК установлены для государственных и частных предприятий.

Предприятия («природопользователи») несут полную ответственность за осуществление программ ПЭК и предоставляют необходимый экспертный потенциал, оборудование и аналитические средства. Иногда услуги оказываются субподрядными организациями. Результаты ПЭК сообщаются правомочным органам посредством регулярной статистической отчетности или немедленно в случае нештатных ситуаций и аварий. Расходы на ПЭК оплачиваются предприятием.

Качество организации и функционирования ПЭК регулируется путем сертификации и аттестации лабораторий, ежегодной оценки программ ПЭК, проверок и т.д. Правомочным органам разрешено использовать данные ПЭК для принятия принудительных мер по отношению к нарушителям; этот подход применяется, в частности в связи с ограниченностью материальных и финансовых ресурсов, которыми располагают правомочные органы для контроля за соблюдением требований.

Одновременно, растет заинтересованность промышленных предприятий во внедрении систем экологического менеджмента и автоматизированных информационных систем. Это происходит на фоне роста понимания руководителями предприятий значимости природоохранных вопросов для сокращения производственных затрат и финансовых рисков. Вместе с тем, Министерство охраны окружающей среды и его подразделения принимают новые подходы в отношениях с субъектами контроля, предусматривающие диалог и компромисс.

Наконец, НПО и общественность требуют получения доступа к экологической информации по каждому отдельному предприятию. Основанием для этого служит ратификация Казахстаном Орхусской конвенции и подписание Киевского протокола о регистрах выбросов и переноса загрязнителей (РВПЗ).

Проблемы ведения ПЭК в Казахстане

Хотя потенциально система ПЭК в Казахстане может быть весьма эффективной, она сталкивается с рядом проблем, таких как:

- пробелы и противоречия в законах и подзаконных актах, в том числе неточное определение основных понятий;
- отсутствие ясности в установленной сфере охвата ПЭК;
- недостаточное внимание к обеспечению качества и контролю качества в рамках ПЭК (например, аттестации лабораторий);
- чрезмерный акцент на наличие экологических служб на предприятиях в ущерб слежению за качеством программ ПЭК и результатами их осуществления;
- сохраняющаяся нехватка взаимного доверия между государственными органами и промышленностью;
- слабые лабораторные мощности у контролируемых предприятий и правомочных органов;
- отсутствие механизмов для обнародования данных по каждому отдельному предприятию и принятия во внимание интересов общественности при разработке программ ПЭК;
- ограниченное информационное взаимодействие и весьма формальная координация разных подразделений Министерства охраны окружающей среды по вопросам ПЭК.

Несогласованность правовой базы, в которой допускается наличие двух аналогичных терминов с несоответствующим и размытым определением – производственный экологический контроль и производственный экологический мониторинг – создает путаницу у субъектов контроля. Зачастую производственный экологический мониторинг понимается как инструментальное измерение веществ, выделяемых в результате производственных процессов, и качества окружающей среды, тогда как ПЭК трактуется как процесс принятия решений по итогам производственного экологического мониторинга. Помимо такого

толкования, под ПЭК также иногда принято понимать мониторинг выбросов и сбросов, а под производственным экологическим мониторингом – мониторинг качества окружающей среды (то есть мониторинг качества почв, атмосферного воздуха и водных ресурсов).

Правомочные органы зачастую полагают, что промышленные предприятия должны отслеживать максимально возможное количество параметров без уравнивания сферы охвата ПЭК с сопряженными затратами. Вместе с тем, сами правомочные органы не располагают достаточными ресурсами для отслеживания и анализа информации, поступающей от промышленности. Это ведет к ситуации, когда промышленные предприятия создают механизм ПЭК, изолированный от общей системы управления, представляющий, следовательно, мало ценности помимо обязательной отчетности. В нарушение международной практики для проверки соблюдения требований значения параметров, отслеживаемые операторами, сравниваются с уровнями эмиссий прошлых периодов, а не с условиями природоохранного разрешения.

Качество данных ПЭК вызывает сомнения по ряду причин. Отсутствует установленный законом порядок обеспечения качества и целостности отбора, сохранения, перевозки и анализа проб. Надежность и достоверность методов расчета зачастую оспариваются в связи с высоким уровнем неопределенности и отсутствием контроля качества и обеспечения качества. Имеются сведения о серьезных расхождениях между измерениями, проводимыми государственными аналитическими лабораториями и лабораториями предприятий. Проблемы с качеством лабораторных испытаний часто ведут к спорам, которые иногда должны урегулироваться посредством судебного разбирательства; следовательно, как промышленные предприятия, так и правомочные органы несут дополнительные расходы.

ПРЕДЛАГАЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ РЕФОРМЫ

Существующая система производственного экологического контроля (ПЭК) требует усовершенствования. Прежде всего, должны быть реформированы ее устаревшие правовые, институциональные и технические характеристики, повышено качество данных и расширено их использование в принятии решений. Необходимость реформы существующей системы признается различными заинтересованными сторонами, в том числе государственными органами, промышленностью и общественностью.

Рекомендуется, чтобы реформа была нацелена на достижение следующих основных результатов:

- недвусмысленное определение терминов и усовершенствование правовой основы;
- дифференцирование сферы охвата ПЭК в случае крупных предприятий и малых и средних предприятий и его увязку с условиями разрешений и обязательными нормами общего действия;
- установление четких требований к содержанию программ ПЭК;
- увеличение срока действия программ ПЭК с возможностью их изменения при необходимости и введение пост эксплуатационных требований;
- сочетание различных типов мониторинга, отказ от практики всеобъемлющего мониторинга воздействия и принятие различных организационных форм ПЭК для его большего соответствия ресурсам, имеющимся у предприятий;
- внедрение методологически надежных методов для определения типа и частоты мониторинга;
- оптимизация затрат на производственный экологический контроль;
- установление единых требований к обеспечению качества (точности результатов) измерений и разработка стратегии обеспечения качества данных;
- эффективное управление данными, представление отчетности и конструктивное использование информации в принятии решений, включая внутренние меры по устранению нарушений;
- регулярный обзор и использование данных ПЭК властями и их общественная оценка;

- более эффективное использование данных ПЭК в проверках и правоприменении параллельно с созданием системы стимулов к соблюдению предприятиями требований ПЭК.

Разъяснение основных понятий

Помимо определения производственного экологического контроля, представленного во введении, в законодательных актах должны определяться следующие основные понятия:

- «установка» – стационарная техническая единица, на которой осуществляется один и более видов деятельности на одном и том же объекте и которая может оказывать негативное воздействие на окружающую среду.
- «измерение» – комплекс операций по определению значения параметра, подразумевающих получение индивидуального количественного результата.
- «мониторинг» – систематическое наблюдение за изменениями определенной химической или физической характеристики выброса, сброса, расхода, или иных параметров и технических показателей. В условиях производственного экологического контроля мониторинг включает в себя:
 - мониторинг технологических процессов – наблюдение за параметрами (например, давлением, температурой, расходом) технологического процесса для подтверждения того, что эти параметры находятся в допустимом диапазоне;
 - мониторинг эмиссий – наблюдение за промышленными эмиссиями у источника, то есть мониторинг веществ (выбросов, сбросов, отходов) и факторов воздействия установки на окружающую среду;
 - мониторинг состояния окружающей среды в зоне воздействия регулируемого производства – мониторинг уровней загрязняющих веществ в окрестностях предприятия и его зоны влияния на экосистемы и здоровье населения.
- «оператор» (субъект хозяйствования, природопользователь) – физическое или юридическое лицо, которое является владельцем или руководителем контролируемой установки и уполномочено обеспечить соблюдение условий природоохранного разрешения.

Определение сферы охвата производственного экологического контроля

ПЭК должен охватывать следующие группы параметров, но не ограничиваться ими:

- качество сырья, особенно если оно является потенциальным загрязняющим веществом;
- условия эксплуатации (такие как температура, давление и скорость потока);
- использование сырья и энергоресурсов;

- организованные выбросы в воздух отработанных газов и взвешенных частиц;
- организованные сбросы сточных вод на установки очистки сточных вод и в принимающие поверхностные воды и почву;
- организованное удаление твердых отходов на полигоны для отходов, равно как и удаление твердых и жидких отходов, включая органические отходы, на мусоросжигательные заводы;
- неорганизованные выбросы/сбросы в воздух, воду и почву;
- шум, вибрации и запах;
- условия технологического процесса/предприятия, имеющие отношение ко времени проведения измерений или могущие повлиять на сбросы/выбросы, например, время простоя предприятия или коэффициент использования мощности предприятия в сравнении с проектной мощностью;
- эксплуатация (в том числе сертификация) и техническое обслуживание оборудования для осуществления мониторинга и другого соответствующего оборудования;
- качество принимающих компонентов окружающей среды, таких как атмосферный воздух, водоемы, почва, грунтовые воды и экосистемы;
- другие параметры в соответствии с требованиями природоохранного законодательства Казахстана.

От хозяйствующих субъектов также требуется следить за ходом реализации экологических программ. Это помогает продемонстрировать конструктивные улучшения и своевременное, эффективное и успешное достижение конкретных целевых показателей соблюдения требований.

Рекомендуется, чтобы индивидуальные программы ПЭК были обязательными для крупных установок. В этой связи, в действующем законодательстве Казахстана необходимо уточнить определение термина «установка, опасная для окружающей среды».

Параметры, подлежащие контролю, частота, типы, методы и т.д. проводимых наблюдений в рамках программ ПЭК для каждого отдельного предприятия могут быть неодинаковы в зависимости от тех рисков, которые представляют различные категории промышленных предприятий для окружающей среды и здоровья человека по отдельности или в связи с высоким кумулятивным воздействием множества источников. Индивидуальный риск, связанный с деятельностью предприятия, должен учитываться при определении характера программы ПЭК на основе следующих критериев:

- значительное несоблюдение в прошлом требований разрешения;
- представление в прошлом сфальсифицированных или недостоверных результатов ПЭК;

- имевшие место в прошлом инциденты и аварии, ведущие к существенному загрязнению.

В отношении менее крупных предприятий можно устанавливать упрощенные отраслевые требования ПЭК, которые позволяют этим предприятиям сэкономить время и сократить затраты и при этом приносят выгоды, связанные с ПЭК. В этом случае правомочный орган вначале делает упор на технические рекомендации и помощь в создании упрощенной системы ПЭК. Например, рекомендуется разработать примерный список вопросов, которые требуют решения в рамках ПЭК.

Организационная форма ПЭК не должна предписываться правомочным органом. Субъект хозяйствования должен иметь возможность самостоятельно решать, необходима ли отдельная экологическая служба. Вместе с тем, руководителям предприятий следует лично рассматривать, утверждать и подписывать программы ПЭК и отвечать за их содержание и реализацию.

Определение содержания программ ПЭК и их увязка с условиями разрешений

Индивидуальные программы ПЭК должны отражать следующие вопросы:

- параметры мониторинга, точки отбора проб и места проведения измерений; безопасные способы доступа к точкам отбора проб;
- соображения времени (период, продолжительность и частота) осуществления мониторинга и измерений;
- методы мониторинга, включая чувствительность имеющихся методов измерений в сравнении со значениями предельно допустимых эмиссий;
- методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных;
- процедуры оценки соблюдения требований и внутренняя процедура устранения нарушений (включая внутренние инструменты реагирования на несоблюдение требований);
- механизмы обеспечения качества и контроля качества, включая подробные сведения об аккредитации или сертификации анализа;
- протокол действий в нестандартных ситуациях, таких как инциденты и/или аварии;
- внутренние меры по обеспечению соблюдения природоохранных требований, в том числе распределение природоохранных обязанностей на всех уровнях персонала предприятия, внутренние проверки, корректирующие меры и подготовка кадров;
- существующие организационные механизмы внедрения программы.

При проведении реформы Министерству охраны окружающей среды рекомендуется внедрить для крупных предприятий, оказывающих сильное воздействие на окружающую среду, комплексные разрешения, в которые программы ПЭК включаются как одно из

условий. Для предприятий, оказывающих меньшее воздействие на окружающую среду, можно внедрить упрощенную систему выдачи разрешений или простое заявление о деятельности; в этих случаях ПЭК может предписываться законодательством в форме обязательных норм общего действия.

Срок действия и продолжительность производственного экологического контроля

Общая продолжительность программы ПЭК должна быть связана как с продолжительностью эксплуатации технологического процесса, так и с продолжительностью его неблагоприятного воздействия. Оператор, при необходимости, должен провести оценку (определить базовое состояние окружающей среды) до начала технологического процесса. В случаях, когда вредное воздействие проявляется и после прекращения эксплуатации установки, требуется, чтобы оператор или владелец продолжил мониторинг определенных параметров (например, мониторинг грунтовых вод после закрытия складов горючего, площадок под полигонами для отходов или атомных установок). Решение о проведении пост эксплуатационного ПЭК принимается для каждого предприятия в отдельности исходя из вероятных последствий воздействия его технологических процессов.

Для снижения административной нагрузки на операторов и правомочные органы рекомендуется, чтобы программы ПЭК были действительны в течение срока, указанного в разрешении, но не менее трех лет. При необходимости следует иметь возможность пересматривать содержание и условия этих программ, например, в случае пересмотра разрешения, принятия новых подзаконных актов, изменения экологических условий или в рамках реагирования на несоблюдение требований. Изменение программы может быть инициировано оператором, правомочным органом или по распоряжению суда в ответ на действия граждан, что должно предусматриваться нормативно- правовой базой.

Сочетание разных методов мониторинга в рамках ПЭК

В рамках ПЭК оператор должен иметь возможность применять экспериментальные (основанные на измерениях) и/или косвенные (основанные на оценках) методы мониторинга. При необходимости экспериментальный мониторинг может осуществляться собственным персоналом и/или независимой аккредитованной лабораторией. Предпочтительно, чтобы операторы крупных установок могли проводить измерения самостоятельно. Рекомендуется, чтобы полномочные органы власти определяли сферу охвата и методы мониторинга исходя из сочетания отраслевых и индивидуальных рисков каждого предприятия.

Технологический мониторинг ведется на всех видах предприятий. Содержание технологического мониторинга определяется самими операторами. Исключения возможны для мониторинга параметров, необходимых для косвенного расчета эмиссий или при определении условий мониторинга факторов воздействия и состояния окружающей среды. Правомочный орган может установить особые условия при проведении технологического мониторинга и обслуживания газоплавильных и очистных сооружений.

В права правомочных органов входит утверждение программ мониторинга факторов воздействия и состояния окружающей среды. Не следует обязывать все предприятия

осуществлять мониторинг состояния окружающей среды и следует избегать замены государственного экологического мониторинга наблюдениями, осуществляемыми в рамках ПЭК.

Мониторинг состояния окружающей среды в зоне воздействия предприятия обязателен в следующих случаях:

- на этапе проектирования или при внесении существенных изменений в объемах или технологиях производства;
- вблизи от уязвимых экосистем и населенных пунктов;
- после аварийных выбросов и сбросов;
- для поверки экспресс-методов и биомониторинга;
- когда он экономически эффективнее мониторинга выделяемых веществ и факторов физического воздействия.

Сеть и параметры мониторинга состояния окружающей среды должны обсуждаться и согласовываться с другими заинтересованными сторонами, в том числе с другими государственными органами, местными органами государственной власти и представителями общественности. МООС следует разрешать совместное осуществление мониторинга состояния окружающей среды несколькими компаниями, если их установки находятся в одной зоне воздействия.

Для обеспечения качества и целостности осуществление мониторинга состояния окружающей среды субъектам хозяйствования следует передавать его в субподряд независимым компаниям и научно-исследовательским институтам. Последние должны быть обязаны доказать свою компетентность в сфере мониторинга воздействия.

Оптимизация режимов мониторинга

Режимы мониторинга рекомендуется классифицировать следующим образом:

- периодический (от одного раза в месяц до одного раза в год): для проверки фактического уровня выбросов и сбросов при прогнозируемых или обычных условиях;
- регулярный (от 1-3 раз в сутки до одного раза в неделю): для выявления нештатных ситуаций или предстоящего ухудшения параметров и оперативного начала реализации корректирующих мер;
- интенсивный (непрерывная или высокочастотная последовательная выборка, от 3 до 24 раз в сутки): для определения выбросов и сбросов в реальном времени.

Выбор режима мониторинга осуществляется в соответствии с уровнем потенциального риска для окружающей среды. Оценка риска должна производиться с учетом местных условий. Окончательная оценка вероятности или последствий нарушения природоохранных

норм должна основываться не на одном из параметров, а на сочетании всех параметров. Необходимо рассмотреть два крупных набора критериев:

- вероятность превышения предельно допустимых выбросов/сбросов (ПДВ/ПДС) или нарушения любых других требований, установленных в природоохранном разрешении (-ях) и нормативных документах;
- последствия несоблюдения природоохранных требований.

Перечень параметров, которые необходимо учитывать при оценке вероятности превышения ПДВ/ПДС, включает:

- количество источников загрязнения (на территории объекта) (один, несколько или множество);
- стабильность условий технологического процесса (стабильные или нестабильные);
- доступная буферная емкость систем очистки (достаточная для работы в условиях сбоев, ограниченная или отсутствует);
- производительность очистного оборудования источника избыточных выбросов (способно справиться с пиковыми объемами выбросов, например, посредством разбавления; есть запас по мощности; имеются резервные системы; такие возможности ограничены или отсутствуют);
- вероятность механических отказов, вызванных коррозией (коррозия отсутствует или ограничена, коррозия в пределах нормы, коррозия предусмотрена конструкцией или повышенная коррозия);
- гибкость в отношении выпускаемой продукции (одна производственная линия, ограниченный ассортимент продукции, возможность изменения ассортимента, многопрофильное производство);
- способность предприятия соответствующим образом реагировать на отказы оборудования; возраст используемого оборудования и режим эксплуатации оборудования;
- инвентарный перечень опасных веществ, которые могут выбрасываться при нормальных и нестандартных условиях технологического процесса;
- уровень подготовки кадров и вероятность ошибки, связанной с человеческим фактором;
- значимость нагрузки (высокие концентрации, высокий расход) и нестабильность состава стоков.

Перечень параметров, которые необходимо учитывать при оценке последствий превышения ПДВ/ПДС, включает:

- продолжительность потенциального отказа (возможной неисправности) оборудования;
- серьезные последствия загрязнения веществом, т. е. характеристики опасности вещества, используемого в технологическом процессе;
- местоположение установок (например, близость к жилым районам или охраняемым территориям);
- коэффициент разбавления в принимающем компоненте окружающей среды;
- метеорологические условия.

Сокращение затрат

МООС следует поощрять операторов и собственный персонал, утверждающий программы производственного экологического контроля, использовать возможности повышения экономической эффективности ПЭК, включая следующие:

- выбор достаточного (а не избыточного) уровня требований по точности и качеству контроля;
- оптимизация периодичности наблюдений в соответствии с желаемой точностью результатов;
- учет только тех параметров мониторинга, которые абсолютно необходимы;
- применение автоматизированных систем наблюдения только в тех случаях, когда они дают необходимую информацию при меньших общих расходах по сравнению с периодическими наблюдениями или когда они позволяют оптимизировать режим производства с наименьшими затратами;
- замена – по возможности – дорогостоящих измерений измерениями замещающих параметров, которые дешевле и проще измерять;
- стандартизация технологии сбора данных, использование (адаптация к потребностям) существующих процедур и инструментов управления данными и их анализа;
- соответствие собираемых данных возможностям реагировать на получаемую информацию и эффективно использовать ее;
- учет возможностей дополнения систематического мониторинга специальными исследованиями. Это позволит полнее понять характеристики процесса и упростить режим мониторинга и, как следствие, снизить его себестоимость.

Обеспечение достоверности и сопоставимости информации

МООС, в сотрудничестве с другими соответствующими государственными органами, следует установить нормативные требования, гарантирующие практическую значимость данных ПЭК. Это означает, что данные должны обладать двумя важными свойствами: достоверностью и сопоставимостью:

- Достоверность данных, или степень доверия к результатам, служит показателем того, насколько данные близки к их истинному значению. Она важна, в числе прочего, для обеспечения правильности принимаемых решений в отношении технологического процесса, обновления данных производственного экологического контроля, равно как и реагирования на несоблюдение требований (в том числе санкций, налагаемых властями).
- Сопоставимость данных является показателем достоверности, с которой один набор данных можно сравнивать с другим, например, сопоставляя различные установки или отрасли. Для надлежащего сопоставления данных следует обеспечить указание вместе с этими данными всей сопутствующей информации: данные, полученные при разных условиях, сопоставлять непосредственно не следует.

Правомочные органы должны требовать от операторов представления достоверных и сопоставимых данных. С этой целью операторам следует использовать:

- статистические методы для разработки программы ПЭК;
- одинаковые единицы измерения при сообщении результатов;
- постоянно обучаемый квалифицированный персонал;
- сопоставление данных с результатами отбора проб, полученными правомочными органами в ходе проверок;
- аккредитация лабораторий и участие в интеркалибрации (совместных исследованиях) для обеспечения точности и правильности результатов и их сопоставимости с результатами, получаемыми в других местах;
- обеспечение и контроль качества исследований;
- соблюдение техники безопасности.

Кроме того, правомочные органы должны требовать от операторов применения практики, позволяющей снизить неопределенность и ошибки, связанные с человеческим фактором, в «цепи получения данных», включающей в себя принятие следующих последовательных шагов: (1) измерение расхода/объема; (2) отбор проб; (3) хранение, транспортировка и сохранение проб; (4) обработка проб; (5) анализ проб; (6) обработка данных; (7) регистрация данных и составление отчетности. Так как конечные результаты неточны настолько, насколько они неточны в самом слабом звене цепи, осведомленность о неопределенности каждого этапа цепи получения данных позволяет узнать о неопределенности всей цепи получения данных.

Совершенствование учета и отчетности

МООС следует обязать операторов вести учет следующей информации:

- все отборы проб, анализы, измерения, экспертизы, поверка и техническое обслуживание, осуществляемые в соответствии с природоохранным разрешением или программой производственного экологического контроля;
- все планируемые изменения (изменения или добавления), осуществляемые на предприятии, получившем разрешение;
- все инциденты, влияющие на обычную эксплуатацию предприятия и могущие создать экологический риск;
- все случаи несоблюдения нормативно-правовых требований и принятые предприятием исправительные меры;
- все перечни параметров внутренних проверок и отчеты о них;
- все жалобы экологического характера, связанные с эксплуатацией предприятия. Кроме того, следует вести учет мер реагирования, принимаемых в случае каждой жалобы.

Оператору следует представлять периодические отчеты в соответствии с указанными датами и форматом представления отчетности. Не все данные должны направляться оператором в правомочные органы, в частности результаты операционного мониторинга. Данные ПЭК, в том числе данные по жалобам общественности и сведения о тех или иных возможных изменениях в эксплуатации предприятия, сообщаются по согласованному графику и параметрам или по запросу. Если оператору становится известно, что в каком-либо отчете им представлена неверная информация правомочным органам, он должен оперативно представить верную информацию.

МООС должно быть нацелено на сокращение периодичности регулярной экологической отчетности при повышении ее качества, ясности и полезности. Поэтому для крупных предприятий рекомендуется ввести вместо нескольких отчетов годовой отчет о соблюдении нормативно-правовых природоохранных требований для получения комплексных, структурированных и логичных данных. Это решение должно приниматься в сотрудничестве с Управлением статистики.

Совершенствование других внутренних административных мер

МООС следует обязать персонал предприятий проводить регулярные внутренние проверки для наблюдения за каждым направлением деятельности предприятия, представляющим опасность для окружающей среды, и информировать в возможно короткие сроки руководителя предприятия и остальной персонал обо всех недостатках. С этой целью рекомендуется использовать стандартные перечни параметров (контрольные листы) внутренних проверок, которыми охватываются первоочередные направления охраны окружающей среды с точки зрения возможных проблем и условий на объекте. Помимо заполненного контрольного листа в отчете о внутренней проверке должны содержаться

комментарии по условиям на объекте и предлагаться корректирующие меры. Руководитель предприятия должен обеспечить оперативное устранение всех недостатков, указанных в отчете о внутренней проверке.

Также необходимо обеспечить достаточную подготовку кадров и совместную ответственность руководства и персонала за ведение ПЭК. Руководству предприятия следует тщательно рассмотреть и применять стимулы, которыми будет поощряться экологически ответственное поведение персонала, независимо от его положения в иерархической структуре.

Создание условий для общественного обзора ПЭК

Программы ПЭК должны представляться общественности для рассмотрения посредством электронных средств связи или на бумажном носителе правомочными органами или местной администрацией, где это целесообразно. Кроме того, общественности должен предоставляться доступ к информации, получаемой в рамках обязательной экологической отчетности. В краткосрочной перспективе это можно делать по запросу, тогда как в более долгосрочной перспективе доступ к этим данным предоставляется в рамках национального РВПЗ. Кроме того, РВПЗ можно дополнять данными о состоянии соблюдения требований на каждом предприятии и мерах, принимаемых государством для обеспечения соблюдения требований и реагирования на их несоблюдение.

Обеспечение соблюдения обязательств по осуществлению ПЭК

Соблюдение обязательств по осуществлению ПЭК должно проверяться наряду с проверкой соблюдения других нормативно-правовых природоохранных требований. Для снижения административной нагрузки на предприятиях, соблюдавших требования в прошлые периоды, рекомендуется уменьшать частоту или длительность инспекционных проверок.

Комитету природоохранного контроля и его территориальным подразделениям следует проверять способ осуществления ПЭК. Внимательная проверка требуется, в частности, по следующим аспектам:

- местоположение и эксплуатационная надежность стационарной измерительной аппаратуры;
- учетные документы, подтверждающие техническое обслуживание и калибровку стационарной и портативной измерительной аппаратуры и пробоотборного оборудования;
- процедуры ручного отбора проб и аналитические процедуры;
- ведение учета, в том числе регистрационные журналы отбора проб и анализов, механизмы сбора и хранения данных;
- расчеты, используемые для получения агрегированных или усредненных данных;
- внутренние проверки;

- профессиональная компетентность, в том числе подготовка, соответствующего персонала.

Комитету рекомендуется использовать специализированный персонал для проверки ПЭК по техническим аспектам (например, правильности работы аппаратуры, правильности ручного отбора проб выбросов из дымовых труб и аналитических процедур). Проверки должны быть целевыми и базироваться на нескольких параметрах, например, надежности режима ПЭК, опасности для окружающей среды обычных условий эксплуатации и соблюдении требований оператором в прошлые периоды. Кроме того, правомочным органам следует организовать независимый отбор и анализ проб для проверки достоверности данных оператора.

Весьма важно, чтобы персонал Комитета и других подразделений МООС проводил оценку данных ПЭК и регулярно сопоставлял результаты, сообщаемые разными предприятиями. Это поможет выявлять различия в соблюдении требований и обеспечит согласованность между субъектами контроля, что гарантирует равные условия конкуренции. Результаты подобного анализа должны быть доступны общественности на веб-сайте МООС и могут включаться в годовые отчеты о состоянии окружающей среды в Казахстане.

Комитету природоохранного контроля следует актуализировать политику обеспечения соблюдения требований. Она может включать в себя следующее:

- проведение регулярных плановых проверок для подтверждения правильного ведения ПЭК;
- предоставление рекомендаций и обсуждение добровольных улучшений;
- выдача предписаний об улучшении ПЭК и увеличении частоты и охвата мониторинга, когда качество и количество данных не соответствует требованиям;
- принятие административных принудительных мер;
- судебное преследование/подача судебного иска, когда факт несоблюдения требований носит серьезный характер.

При принятии решения о санкциях правомочным органом должна учитываться серьезность нарушения. Санкции должны применяться по возрастающей линии, а суровость мер наказания должна соответствовать тяжести нарушения. Серьезное, в том числе уголовное, реагирование предусматривается в наиболее тяжелых случаях при наличии одного и более отягчающих факторов. Чтобы избежать представления недостоверных данных в отсутствие частых проверок, необходимо, чтобы Уголовным кодексом предусматривались суровые санкции за мошенничество, халатность, фальсификацию данных и любое другое умышленное представление недостоверных данных. Рекомендуется, чтобы Комитетом природоохранного контроля МООС была разработана доступная общественности «Политика реагирования на нарушения», разъясняющая критерии принятия решений при наложении санкций.

Несколько иные подходы и стимулы должны применяться к системам добровольного внутреннего аудита и экологического менеджмента, иногда включающим в себя наблюдение параметров, выходящих за рамки того, что требуется по закону. Такого рода данные не должны использоваться ни в коем случае для наложения санкций.

Создание стимулов к внедрению ПЭК

Позитивные и негативные факторы, влияющие на принятие операторами решений в области ПЭК и, несомненно, экологического менеджмента, должны лучше пониматься и учитываться. Прежде всего, в ресурсоемкости ПЭК (как для промышленности, так и для правомочных органов) должны находить отражение социально-экономические реалии. С этой целью при установлении нормативов ПЭК МООС должно обязать свой персонал систематически рассматривать затраты на получение, анализ и сообщение данных.

Другими факторами, которые могут улучшить систему стимулов, являются следующие:

- обеспеченность требований разрешений правовой санкцией и их осуществимость;
- конструктивный диалог и принятие решений на основе консенсуса (несомненно, в рамках правового поля);
- обнародование данных по каждому отдельному предприятию и согласование с контрольными показателями;
- выявление, поощрение и распространение образцов надлежащей практики;
- эффективное использование данных ПЭК в разработке природоохранной политики;
- рейтинги природоохранной результативности промышленности.

Весьма важно, чтобы ни объем сообщаемой информации, ни частота отчетности не превосходили способности правомочных органов обрабатывать и использовать эту информацию. Так как в обеспечении ПЭК участвует более чем одно управление МООС и другие государственные органы, во избежание несогласованности подходов и снижения административной нагрузки должны быть созданы эффективные процедуры и механизмы обмена информацией и координации (например, доступ к регистрам разрешений и отчетам о проверках).

ПЕРЕХОДНЫЙ ПРОЦЕСС

Для улучшения ПЭК следует предусмотреть переходный период (7-8 лет) с принятием промежуточной модели, способствующей поэтапному достижению осуществимых целей и приближению системы к образцам международной практики. Это должно полностью координироваться с процессом выполнения требований Киевского протокола о Регистрах выбросов и переноса загрязнителей (РВПЗ). В переходный период внутреннее финансирование (бюджет и бюджетные программы МООС) можно согласовывать с внешней технической помощью.

Совершенствование правовой базы²

В краткосрочной перспективе (один год) МООС следует предложить поправки к действующей правовой базе для укрепления основы ПЭК. В этой связи следует уточнить определение ПЭК, его элементов и форм, внедрить дифференцированный подход к крупной промышленности и малым и средним предприятиям и точнее определить полномочия правомочных органов. Кроме того, следует внести поправки в Административный кодекс и Уголовный кодекс, как указано выше. В долгосрочной перспективе эти кодексы должны быть дополнены статьями, разрешающими освобождение от ответственности за незначительные нарушения, о которых сообщают сами предприятия. Надлежащая лабораторная практика и процедурные требования должны устанавливаться подзаконными актами. Качество поправок в законодательство следует интенсивно отслеживать в течение 2-3 лет с целью дальнейшего улучшения правовой основы, если это необходимо.

Разработка и утверждение тематической главы по ПЭК для Экологического кодекса (принятие которого предусматривается в 2007 году) должны быть завершены в процессе широких консультаций с заинтересованными сторонами. В этой связи персонал МООС должен понимать, что внедрение требований ПЭК прямого действия могут ограничить интенсивность совершенствования ПЭК. Кроме того, это может серьезно препятствовать исправлению организации ПЭК, если основное законодательство не будет изначально точным. С другой стороны, правовые нормы прямого действия легче обеспечивать правовой санкцией, и они сильнее влияют на несоблюдение требований, чем нормы, устанавливаемые подзаконными актами.

Важной задачей является увязка реформы ПЭК с реформой выдачи разрешений и введением дифференцированных требований к крупной промышленности и другим субъектам контроля (см. также «Методические указания по выдаче комплексных природоохранных разрешений в странах Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии»). Шагом вперед является составление Перечня экологически опасных установок в Казахстане,

² См. также документ ECE/MP.PP/AC.1/2005/6, разработанный ЕЭК ООН, об институциональном и правовом внедрении протокола о PRTR:
<http://www.unece.org/env/documents/2005/pp/ece/ac.1/ece.mp.pp.ac.1.2005.6.e.doc>

хотя категории установок, определенные в Перечне, требуют уточнения, в частности в том, что касается пороговых уровней производства. Для дополнительной проработки этого Перечня МООС может использовать перечень категорий, содержащийся в приложении I к Директиве Европейского союза о комплексном предотвращении и сокращении загрязнения, и Положения о сфере применения Протокола о РВПЗ³.

Решение институциональных проблем

В первоочередном порядке МООС следует усилить информационное взаимодействие и сотрудничество со своими управлениями и другими подразделениями, имеющими отношение к реформе и осуществлению ПЭК. К ним относятся, прежде всего, Государственный комитет экологического контроля, Департамент государственной экологической экспертизы и лицензирования, Департамент стратегического планирования и анализа, Департамент юридических и международных дел. Упор следует делать на разработку процедур обмена данными и совместного принятия решений, в том числе следующее:

- координацию планов по разработке подзаконных актов и методических указаний;
- обязательное согласование требований разрешений и программ ПЭК;
- сообщение итогов проверок лицам, выдающим разрешения;
- перевод досье предприятий в электронный вид и создание базы данных по соблюдению требований в прошлые периоды, доступной всем государственным заинтересованным сторонам и легкой в применении;
- проведение плановых и специальных координационных встреч.

Для облегчения работы регулирующих органов и инспекторов МООС следует разработать общие и отраслевые технические методические указания, характеризующие обязательные и желательные элементы ПЭК в отрасли. Основой для них может служить консультативный документ, разработанный Секретариатом СРГ по реализации ПДООС в рамках проекта в Казахстане. Подобные методические указания должны быть широко доступны и распространяться всеми способами, в том числе посредством веб-сайта МООС.

Потребуется подготовка различных заинтересованных сторон в области организации современных систем ПЭК. Курс подготовки кадров, разработанный на основе материалов проекта, можно включить в программу центра подготовки кадров при МООС.

Создание мощной информационной системы для обмена данными ПЭК и предоставления доступа к ним общественности значительно повысит пользу этих данных. Это следует сделать в рамках реализации Казахстаном Киевского протокола о РВПЗ. В долгосрочной перспективе, необходимо предусмотреть внедрение отчетности по ПЭК посредством электронных средств.

³ См. также документ ЕСЕ/МР.РР/АС.1/2005/7, разработанный ЕЭК ООН, о сфере применения протокола PRTR: <http://www.unece.org/env/documents/2005/pp/ece/ac.1/ece.mp.pp.ac.1.2005.7.e.doc>

Совершенствование инфраструктуры лабораторий и лабораторной практики

Необходимо поощрять и поддерживать создание контрольных лабораторий и аналитических центров, участие в международной межлабораторной поверке, подготовку и сертификацию персонала. Это включает в себя совершенствование лабораторной базы и технических навыков правомочных органов и вместе с тем развитие независимых частных лабораторий, что зачастую является более экономически эффективным подходом. В этой связи правомочным органам должно быть предоставлено законное право передавать в субподряд отбор проб и лабораторный анализ, и должны планироваться бюджеты для передачи подобных услуг по контракту.

Важно рассматривать и развивать потенциал в сфере мониторинга загрязняющих веществ. Также следует использовать международный опыт для совершенствования лабораторной практики и технических методов. В этой связи весьма полезным инструментом является Центр ресурсов для технических методов оценки выбросов/сбросов РВПЗ ОЭСР. Центр ресурсов представляет собой интернет-сайт, созданный Специальной рабочей группой по РВПЗ Программы охраны окружающей среды, здоровья и безопасности ОЭСР под руководством Агентства охраны окружающей среды Канады. Сайт имеет своей целью размещение руководств/документов по техническим методам оценки выбросов/сбросов для основных регистров выбрасываемых и транспортируемых загрязняющих веществ, созданных в государствах-членах ОЭСР. В руководствах и документах содержится описательная информация об источниках загрязнения и выбрасываемых/сбрасываемых загрязняющих веществах, равно как и сведения о коэффициентах выбросов/сбросов, методах баланса масс, инженерных расчетах и мониторинге. Центр ресурсов будет регулярно обновляться для включения в него имеющихся дополнительных и новых документов. См. <http://206.191.48.253/>.

Реализация пилотных проектов на отдельных предприятиях

Пилотные проекты служат полезным инструментом оценки, в числе прочего, выгод и затрат, связанных с внедрением ПЭК, в частности в рамках перехода на комплексные разрешения. Такие пилотные проекты особенно рекомендуются для крупных новых инвестиций, когда предприятия располагают достаточным потенциалом. К числу важнейших критериев отбора установок для реализации подобных пилотных проектов относятся воздействие на окружающую среду, затраты на соблюдение требований и финансовые результаты.