

2. Батлук В.А., Макаруч В.Г Сукач Р.Ю., Проскуріна І.В., Зниження концентрації дрібнодисперсного пилю, як метод усунення пожежо-вибухонебезпечних якостей пилю; Українська академія друкарства. Науково-технічний збірник "Наукові записки" №2 (52)/2010. ст. 164 – 172.

УДК 502.5+614.7;504

Варламов Є.М. (Україна, Харків)

ПРИМЕНЕНИЕ РЕКОМЕНДАЦИЙ ЕЭК ООН ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ

Согласно данным, полученным при подготовке очередной встречи министров по охране окружающей среды Европы (Белград 2007) экологический мониторинг и отчетность предприятий в странах Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии (ВЕКЦА) в целом не отвечают современным требованиям [1]. Это сказывается на объеме и качестве информации, которую получают природоохранные и статистические органы этих стран. Результатом являются, в частности, значительные пробелы в данных, используемых в национальных и пан-Европейских докладах по окружающей среде.

В процессе подготовки общеевропейских экологических оценок, сбора данных для обзоров результативности экологической деятельности и представления отчетности в соответствии с многосторонними природоохранными соглашениями была подтверждена необходимость существенного улучшения мониторинга окружающей среды и сбора данных в странах ВЕКЦА. В первую очередь в таких областях, как атмосферные выбросы, сбросы сточных вод и управление отходами. Такое улучшение является трудновыполнимой задачей без соответствующих обязательств и сотрудничества со стороны предприятий. [2,3,4].

Постановка задачи. В настоящей статье рассматриваются вопросы, связанные с созданием систем мониторинга окружающей природной среды (ОПС) предприятиями и представления отчетности, в том числе общие принципы, подходы к мониторингу и его виды.

Автором рассмотрены вопросы создания или улучшения существующих на предприятиях систем мониторинга ОПС. Необходимо обратить внимание на следующие основные проблемы, связанные с:

1. недостатками или противоречиями в установленных законодательством процедурах принятия основных требований к проведению мониторинга окружающей среды на предприятиях;
2. отсутствием координации и взаимодействия между природоохранными, санитарными и статистическими органами на различных уровнях в процессе обработки экологических данных, собираемых и предоставляемых предприятиями;
3. отсутствием доверия между государственными органами и промышленными предприятиями;
4. отсутствием заинтересованности руководителей предприятий в природоохранных вопросах и их склонностью делегировать полномочия по этим вопросам экологическим подразделениям или отдельным лицам в рамках компаний;
5. отсутствием установленных государственными органами требований в отношении сбора экологических данных предприятиями и ведения соответствующих баз данных, которые бы способствовали принятию экологически грамотных решений, повышению качества отчетности, предоставляемой международному сообществу и упрощению доступа общественности к информации о мониторинге ОПС на предприятиях.

Руководящие принципы ЕЭК ООН, в разработке которых принимал участие автор, направлены на содействие повышению качества мониторинга ОПС на предприятиях на основе передовой практики, сложившейся в различных частях регионов Европы, а так же с учетом требований соответствующих многосторонних природоохранных соглашений, в частности Протокола о регистрах выбросов и переноса загрязнителей (РВПЗ) к Конвенции о участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды, и принятых на наднациональном уровне документов, в частности Директивы ЕС 96/61/ЕС о комплексном предотвращении и ограничении загрязнения (КПОЗ) [5,6].

Оптимальная система сбора экологических данных на предприятиях поможет их руководству уяснить значение для компаний результатов экологической деятельности в плане рентабельности, рыночной стоимости и принятия инвестиционных решений. Руководящие принципы могут также способствовать установлению единых или сопоставимых условий предпринимательской деятельности для предприятий региона в области мониторинга ОПС и представления отчетности, позволяя тем самым не создавать препятствия для инвестиций и торговли.

Наряду с этим целью руководящих принципов является содействие пониманию интересов общественности в области проведения мониторинга ОПС на предприятиях и конкретных параметров, которые следует учитывать в ходе подготовки программ мониторинга. Еще одним фактором является растущая потребность в социально ответственном поведении промышленности, особенно в области окружающей среды.

Мониторинг окружающей среды на предприятиях является системой мер, осуществляемых и оплачиваемых владельцами объектов с целью проведения контроля соблюдения ими природоохранного законодательства и результативности их экологической деятельности. Такая система включает в себя регистрацию результатов

мониторинга и представление отчетности об этих результатах государственным органам и широкой общественности.

Конечной целью создания мониторинга на предприятиях должна стать оценка условий протекания технологического процесса, экологических условий и эффективности управления окружающей средой.

Повышение качества мониторинга окружающей среды на предприятиях необходимо для того, что бы добиваться позитивных результатов для всего общества в целом, и достигаться они могут, путем:

- усиления контроля факторами воздействия на окружающую среду и принятия упреждающих активных мер реагирования на нарушения на основе знаний и опыта о процессе;
- повышения информированности в вопросах окружающей среды благодаря созданию механизма доведения до сведения руководства необходимости соблюдения соответствующих законов, нормативных актов и условий разрешений;
- повышения ответственности руководящих работников за соблюдение регулирующих норм, предотвращение и сокращение неблагоприятного воздействия выбросов, связанных с производственными процессами, в окружающую среду;
- повышения энергоэффективности и эффективности использования ресурсов, а также общеэкономической эффективности процесса, поскольку надлежащий мониторинг окружающей среды на предприятиях позволяет получать ценную информацию об энергоэффективности и потоке материалов;
- расширения доступа общественности к информации и проведения общественной оценки результативности экологической деятельности предприятий, что позволит оказывать неофициальное давление с целью повышения экологической результативности объекта (например, на основе системы рейтингов предприятий).

Правовая основа. Для решения таких проблем, конечно необходимо решение вопросов *правового обеспечения*, т.е. необходима нормальная правовая основа. На национальном уровне в законодательстве следует определить минимальные базовые требования в отношении проведения обязательного мониторинга ОПС на предприятиях (например, терминологию, основные принципы, сферу охвата и методы мониторинга, а также ответственность сторон)..

В Протоколе ЕЭК ООН о РВПЗ и руководящих принципах по его осуществлению, которые можно детально изучить на сайте (www.unep.org/env/pp/prtr.docs.htm) содержатся рекомендации, касающиеся ряда отраслей, в которых должен проводиться обязательный мониторинг ОПС, и параметров мониторинга. Кроме того, при подготовке перечня компонентов, подлежащих мониторингу в различных секторах, полезную роль могут сыграть справочные документы Европейского бюро КПОЗ и находящийся на стадии принятия руководящий документ по созданию Европейского РВПЗ (www.eper.cec.eu.int).

Необходимо на нормативном уровне предусмотреть подробные требования к организации и проведению мониторинга (например, в отношении программ проведения измерений и их периодичности, эталонов измерений и подтверждения результатов). Все это может способствовать предотвращению конфликтов между государственными органами и отдельными руководителями и недопущению коррупции, поскольку затраты на осуществление программ мониторинга могут варьироваться в широких пределах. Как правило, следует предлагать руководству предприятий разрабатывать проект программы мониторинга окружающей среды на предприятии и включать предложения о подготовке такой программы в заявку на выдачу разрешения. С учетом качества программы государственные органы могут либо принимать, либо отклонять ее и предлагать вносить в нее изменения. После утверждения программа обязательного мониторинга окружающей среды должна стать частью условий на выдачу разрешения и иметь обязывающую юридическую силу.

Одно из важных условий организации мониторинга на предприятии это возможность проводить измерения самостоятельно или привлекать для их проведения стороннюю организацию. В обоих случаях должны применяться одинаковые требования к обеспечению качества.

К обязанностям предприятий следует отнести представление данных мониторинга государственному органу по следующей схеме:

- на периодической основе в соответствии с заранее утвержденным графиком;
- незамедлительно после обнаружения нарушений или в случае любого инцидента или аварии, которые приводят или могут привести к существенному загрязнению;
- и/или по запросу государственного органа.

Законодательно необходимо определить обязанности государственных органов, которые должны собирать, подтверждать и обрабатывать данные предприятий о мониторинге окружающей среды, а также порядок доступа к данным и соблюдения их конфиденциальности.

Виды мониторинга. Мониторинг окружающей среды на предприятии, как правило, должен проводиться по одному из трех направлений: мониторинг эксплуатационных параметров, мониторинг выбросов (сбросов) и мониторинг воздействия рис.1. *Мониторинг эксплуатационных параметров* связан с измерением физических и химических параметров технологического процесса в целях подтверждения того, что установка функционирует в пределах заданных параметров.

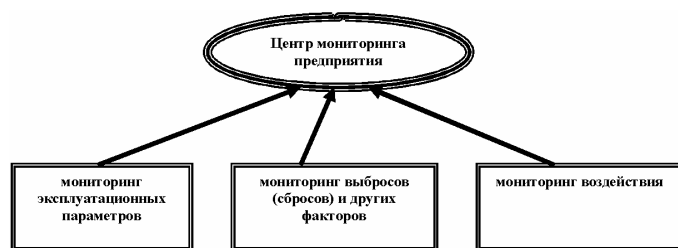


Рис.1 Типовая схема организации мониторинга предприятия

Мониторинг выбросов (сбросов) и других факторов связан с контролем и измерением выбросов из установки, являющейся их источником. Он включает в себя непрерывное наблюдение за выбросами в атмосферу, сбросов сточных вод, количества образовавшихся отходов и вредных факторов воздействия (например, шума) и т.д.

Мониторинг воздействия связан с наблюдением за уровнем загрязнения природных объектов, примыкающих к производственным объектам, и воздействия, связанного с их эксплуатацией, на экосистемы. Целью мониторинга воздействия является гарантирование соблюдения показателей качества окружающей среды и здоровья человека. К мониторингу воздействия относится проведение измерения влияния сточных вод на качество водных объектов и их биоты. Кроме того, он включает в себя мониторинг воздействия выбросов на качество атмосферного воздуха. В некоторых случаях он необходим для контроля качества почвы и подземных вод в районе производственных объектов и свалок, а также для оценки воздействия загрязнения атмосферного воздуха на флору и фауну.

Наиболее целесообразным видом организации мониторинга воздействия является создание автоматизированных систем экологического мониторинга и контроля (АСЭКМ) подключением их к целостной (единой) системе мониторинга предприятия. Уполномоченные органы должны принимать решения о конкретных параметрах мониторинга воздействия. Эксплуатационные параметры, которые станут предметом мониторинга, определяются самим предприятием. Могут быть сделаны исключения в отношении контролируемых параметров, имеющих первостепенное значение для расчета выбросов в процессе косвенного мониторинга или описания условий, относящихся к выбросам и мониторингу воздействия. Вопрос о проведении мониторинга ОПС на предприятии должен решаться в отношении отдельных объектов с учетом возможности воздействия их технологических процессов на окружающую среду в длительной перспективе.

Выводы

Государственным органам следует поощрять предприятия, которые раскрывают информацию в рамках их корпоративных отчетов и используют соответствующие руководства, разработанные на международном уровне для подготовки экологических отчетов. Следует рассмотреть вопрос о максимально широкой гармонизации нормативных требований к представлению отчетности с международными критериями подготовки отчетов.

С целью упрощения сложных систем и представления актуальной информации о результативности деятельности объектов должны использоваться экологические показатели, такой подход рекомендован ЕЭК ООН [1,6]. Эти показатели могут использоваться для информирования общественности о результативности экологической деятельности и явиться основой для методологии оценки достигнутого прогресса.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Защита окружающей среды Европы//ЕЭК ООН. – Копенгаген,2007. – 452 с.
2. Огляд результативності природоохоронної діяльності. Україна другий огляд//СЕК ООН. – Нью-Йорк, Женева, 2007.- 223 с.
3. Бондар О.І., Тараріко О.Г., Варламов Є.М. та ін. Впровадження європейських стандартів і нормативів у Державну систему моніторингу довкілля України. Наук.-метод. Посіб. К.Інрес, 2006. – 264 с.
4. Мониторинг и отчетность по окружающей среде, Страны Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии/ ЕЭК ООН. Нью-Йорк и Женева, 2003. - С.23-25/
5. Элементы руководящих принципов по усилению мониторинга окружающей среды и представлению отчетности предприятиями// ЕЭК ООН. - Женева, 2006. – 26 с.
6. Экологические показатели и основанные на них оценочные доклады Восточная Европа, Кавказ и Центральная Азия//ЕЭК ООН. - Нью-Йорк и Женева,2007.- 110 с.

УДК 504.05:628.1

Василенко С.Л. (Украина, Харьков)

ВЛИЯНИЕ МНОГОЯРУСНЫХ ВОДОЗАБОРОВ НА ВОДООТВЕДЕНИЕ В КОММУНАЛЬНОМ ВОДНОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Выявление противоречия. Согласно постулату о водно-экологическом дуализме системы водоснабжения на практике несут неустранимое экологическое противоречие. Оно проявляется, в частности, между повышенными требованиями коммунального водного хозяйства к качеству исходной воды и одновременным её