

## «ЭКРОС-ИНЖИНИРИНГ»: ВРЕМЯ ЭКОЛОГИИ

Все больше министры субъектов РФ и руководителей отечественных предприятий уделяют внимание экологической безопасности своих регионов. Это особенно актуально в 2017 году, объявленном Годом экологии. В сложившихся условиях является вопросом управления уровнем загрязнения территорий и населенных пунктов, рискми загрязнения населения и загрязнением объектов окружающей среды. Об этом нам рассказал президент ЗАО «Экрос-Инжиниринг» Ниль БУЛЬХИН.



– Компанией «Экрос-Инжиниринг» с 1999 г. накоплен огромный опыт реализованных проектов промышленных и территориальных систем экологического мониторинга. Насколько он востребован сегодня?

– Многие годы в нашей стране созданы системы экологического мониторинга (СЭМ), формировавшие и призваны Государственный фонд данных государственного экологического мониторинга и организации контроля выбросов на промышленных предприятиях, но так или иначе не учились управлять уровнем загрязнения окружающей среды. Исключение составляют только действия при введении режимов неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), и то оперативность их объявления и снятия, а также исполнительская дисциплина владельцев источников загрязнения являются желать лучшего.

Поэтому наш опыт в управлении деятельностью весьма востребован. Об этом свидетельствует участие компании в реализации федеральных целевых программ «Уничтожение запасов химического оружия в Российской Федерации», создании систем и технических элементов обеспечения экологической безопасности мероприятий в период проведения Олимпийских игр в Сочи, Универсиады в Казани, создания систем экологического мониторинга озер Байкал, полуостровов Крым, а также логических систем для промышленных предприятий.

В рамках реализации этих проектов нами были спроектированы и созданы центры сбора и обработки результатов проведенных измерений, прогнозирования рассеяния загрязняющих веществ (ЗВ), управления технологическими режимами, автоматические системы контроля и мониторинга объема, массы и концентрации ЗВ в выбросах. Изготовлены стационарные посты контроля загрязнения атмосферного воздуха с метеорологическими станциями, передвижные лаборатории контроля загрязнения атмосферного воздуха, воды и почвы; созданы стационарные лаборатории для аналитического контроля веществ, не обладающих достаточной летучестью, и с функцией контроля данных мониторинга.

В результате на сегодняшний день по уничтожению запасов химического оружия в Российской Федерации были созданы уникальные промышленные и территориальные системы экологического мониторинга и контроля, системы экологической безопасности, дающие возможность управления технологическими режимами и уровнем загрязнения. Все данные экологического мониторинга стекаются к операторам в Информационно-аналитический центр и Ситуационный центр прогнозирования и управления экологической безопасностью, который находится в Москве. СЭМ и ее элементы лицензируются

и синхронизированы по обмену информацией с органами Росгидромет.

К сожалению, подобные проекты являются пока, скорее, исключением. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» в большинстве российских регионов до сих пор не работает. Промышленников трудно убедить в необходимости установки СЭМ, хотя грамотные руководители понимают не только то, что они обязаны бороться с загрязнением, но и безусловную экономическую выгоду от возможности контролировать и управлять технологическими процессами. Организации управления территориями тоже не уделяют должного внимания вопросам загрязнения окружающей среды и не знают, с чего начать. Росприроднадзор не анализирует суммарное воздействие выбросов и их влияние, контролирует источники, и то в основном лишь визуально или по жалобе. Росгидромет контролирует только среднее изменение фона.

И хотя все мы сетуем на изменение климата, случившиеся случаи аллергических заболеваний, а также загрязнение дыхательной системы, причин кроется во взаимосвязи количественных характеристик выбросов и состояния окружающей среды, оказывающих влияние на все живое. Так, даже если населенный пункт находится с подветренной стороны предприятия, результаты выбросов жители

все равно будут получаться – через воду, почву, так же растительный и животный мир, т.е. риски в том или ином виде все равно возвращаются. Следует ли из этого, что нужно закрыть все промышленные предприятия и жить в идеальном экологическом мире? Нет, конечно, ведь тогда человечество просто умрет с голоду.

Оптимальный выход из ситуации – экологический мониторинг территорий и предприятий. Получая привлекательные оперативные данные о состоянии окружающей природной среды, ими можно будет управлять.

К примеру, практически на всей территории Европы имеются подобные системы. Там давно научились бороться с регулированием выбросов, охраной окружающей среды для обеспечения безопасности человека.

**– Как управлять экологическими данными и кому это выгодно?**

– В Федеральном законе № 219-ФЗ предписано создание промышленных предприятий систем автоматического контроля выбросов (АСКПВ). Однако владельцы заводских водопользователей отмахиваются: «Когда-то мы должны добиться этих показателей? В 2020 году? Ну, конечно, доживем до него...»

Социальной ответственностью нашей компании на сегодняшний день является донесение до сознаний наших промышленников необходимости и актуальности внедрения АСКПВ. Систем промышленного мониторинга – это инвестиция в будущее. И это не громкий лозунг, реальность, потому что существует конкретная выгода от применения подобных систем.

Все производственные процессы так или иначе связаны с выбросами. Некачественное сырье, технологические нарушения, износ оборудования приводят к увеличению выбросов. АСКПВ моментально реагирует на изменения в количестве и составе отходящих газов, что позволяет

операторам своевременно узнать о неполадках в технологическом процессе и вовремя их устранить, избежать больших производственных издержек. Это простые экономисты, и умные руководители это понимают. Ведь уже по характеру выбросов можно понять, сбой какого рода произошел. При отсутствии автоматического контроля технологи, как правило, «держат» технологию в пределах своих возможностей, т.е. идет накопление избыточных газов, выбросов, и в какой-то момент, обычно в ночное время, происходит технологический сброс.

Если же установлен влияется АСКПВ, то, как правило, увеличивается количество вредных выбросов прекращаются. Повышение технологической дисциплины выгодно всем, и в первую очередь владельцу предприятия, так как при постоянном контроле и управлении ими они получают повышение объемов производства и качества продукта, снижение затрат на сырье и энергию, снижение себестоимости, снижение рисков в любой ситуации, и, наконец, сохранение хрупкого экологического равновесия.

Когда наши производственники наконец поймут, что СЭМ могут эффективно управлять предприятием, все наши производственные повсеместно будут основаны на них.

Что же касается сносных защитных и санитарных зон, то, конечно, службы Роспотребнадзора и Росгидромет регулярно измеряют показатели загрязнения, уровень фонов. Однако пока управлять ими не представляется возможным из-за недостатка информации о том, как конкретно источниками в каком количестве происходит выброс вредных веществ в данный момент. Делать и принимать решения пока никому, хотя ясно, что это должны делать представители местной власти, но прежде им надо подготовить материалы и предложить проекты решений в различных ситуациях, чтобы стало

понятно, кому и в каких случаях следует думать над тем, чтобы снизить выбросы на 10 или 20% либо вообще прекратить производство. С этой целью в городских условиях необходимо создать территориальные центры сбора, обработки и управления данными измерений, где все источники должны быть учтены с использованием программного обеспечения, например системы «ЭКОЛОГ-город».

Если же АСКПВ на предприятии не установлен, значит, расчет рассеяния выбросов ЗВ от каждого источника не довести с учетом текущей метеорологической обстановки, чтобы впоследствии производить сводный расчет загрязнения атмосферы.

Управление данными экологического мониторинга позволит сохранить экологический баланс, бороться с загрязнением, снизить риски для населения, принимать взвешенные решения о миграции населения, строительстве новых территорий, озеленении и сохранении биоразнообразия в природе.

«Экрос-Инжиниринг» совместно с партнерами – компаниями ESA, НПО «Тейфун», «Интеграл» и др. – готовы предложить услуги по полному комплексу создания систем экологического мониторинга и управления экологической безопасностью территории на основании изложенной концепции триединой системы мониторинга – государственной, территориальной и промышленной. ■



**ЗАО «Экрос-Инжиниринг»**

199178, РФ,  
г. Санкт-Петербург,  
Милый пр-кт В.О., д. 58, лит. А,  
БЦ «Ленинград», эт. 1  
Тел.: + 7 (812) 322-71-77  
Факс: +7 (812) 493-56-26  
E-mail: info@ingecros.ru  
<http://ingecros.ru>