

Тенденции развития информационных систем экологического учёта предприятий

Л.А. Бродский, А.Н. Панасенко

ООО «1С-Корпоративные системы управления»

В последние пять лет информатизация глубоко проникла во все производственные процессы предприятия. Экологическое направление не осталось в стороне, и ему всё больше компаний корпоративного сектора уделяют пристальное внимание.

Если раньше процесс автоматизации труда эколога предприятия ограничивался возможностями стандартных офисных программ (MS Excel), модулем природопользователя для подготовки отчётности и в лучшем случае дополнялся справочной информацией по законодательству и юридическими заключениями по популярным вопросам, то сейчас потребности в целостной автоматизации экологического учёта возросли.

ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО УЧЁТА

С чем связана потребность в автоматизации? Для ответа на этот вопрос можно рассмотреть трудности, с которыми сталкиваются отдельные предприятия и управляющие структуры крупных холдингов:

- ▶ отсутствие единства данных и, как следствие, сложность или невозмож-

ность проведения качественного анализа и аудита учёта в природоохранной сфере;

- ▶ несовершенство методов сбора данных и формирования отчётности, как следствие – значительные временные затраты, неточные результаты и штрафы за недостоверные данные в отчётности;

- ▶ в случае изменения законодательства – новый поиск методологии учёта и наладка дополнительных технических средств для ведения учёта и корректной подачи отчётности;

- ▶ продолжительность сбора информации, что не позволяет оперативно реагировать на превышения нормативных значений, как следствие – штрафы за сверхнормативные показатели.

Все эти вопросы невозможно эффективно решать без комплексной автоматизации экологического учёта.

НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО УЧЁТА

Для компаний с небольшим штатом экологов наилучшим решением для автоматизации экологического учёта может стать ведение учёта в «облачной» системе через интернет.

Это недорогое решение, не требующее привлечения IT-специалистов собственной компании и существенных затрат на внедрение, однако позволяющее упорядочить экологический учёт, сделать его более прозрачным и удобным, а также оптимизировать трудозатраты на его ведение и повысить достоверность. Такие системы учёта могут включать в себя возможности автоматического расчёта фактических выбросов загрязняющих веществ по утверждённым методикам, загрузку данных инвентаризации из внешних файлов, возможности передачи регламентированной отчётности в контролирующие органы в электронном виде, постановку объектов негативного воздействия на окружающую среду на учёт в государственной информационной системе.

Аналогичный подход уже давно практикуется для систем бухгалтерского учёта в небольших организациях. Также развивается рынок аутсорсинга бухгалтерских услуг на основе «облачных» информационных систем. Можно говорить о скором внедрении таких систем и подходов в экологическом учёте предприятий.

Одним из актуальных направлений развития систем автоматизации экологического учёта и экологической безопасности крупных компаний с высокими экологическими рисками является внедрение автоматизированных систем экологического мониторинга, позволяющих предприятию:

▶ быть готовым к выполнению требований Федерального закона от 21.07.2014 № 219;

▶ обеспечить соответствие своей отчётности и показателей, автоматически передаваемых в государственный фонд данных экологического мониторинга;

▶ получить инструмент оперативного контроля и прогнозирования экологической обстановки.

К решению задач внедрения таких систем необходимо подходить комплексно. Очевидна необходимость тесной интеграции аналитического уровня системы экологического мониторинга с основной системой экологического учёта предприятия. Не менее важна реализация этих двух решений на единой программной платформе. Это позволяет получить бесшовную интеграцию решений с использованием общих данных по объектам негативного воздействия на окружающую среду, с передачей данных измерений в режиме реального времени, с общим геоинформационным модулем, общностью интерфейса, а также обеспечить удобство работы с единым решением.

В процессы экологического учёта на предприятии вовлечено множество подразделений: диспетчерские службы, отделы метрологии, лаборатории, собственные группы производственного контроля, группы аудита, нормирования и др. Автоматизация экологического учёта способна улучшить взаимодействие подразделений предприятия, а также позволяет сократить общие затраты компании за счёт совместного использования данных несколькими подразделениями.

Критически важным аспектом для информационной системы экологического учёта является возможность эффективной интеграции в существующий комплекс информационных систем организации. Особенно это актуально для



крупных компаний и холдингов. В выборе средств построения информационной системы экологического учёта активную роль играют специалисты IT-служб предприятий.

К задачам развития систем экологического учёта можно отнести следующие:

- ▶ интеграция с продуктами нормирования для передачи в учётную систему данных проектов и сведений по инвентаризации источников негативного воздействия на окружающую среду;
- ▶ интеграция с учётными системами лабораторий;
- ▶ взаимодействие с государственными информационными системами, такими как государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду;
- ▶ поддержка ведения природоохранной деятельности в соответствии с международным стандартом ISO 14001;

▶ поддержка получения показателей для отчётности в области устойчивого развития.

ОПЫТ ПРЕДПРИЯТИЙ

С учётом данных аспектов и современных реалий один из крупных холдингов России – ПАО «Газпром» – начал автоматизировать процесс управления охраной окружающей среды 5 лет назад. Сегодня происходит тиражирование созданной учётной системы во всех дочерних обществах. В качестве базового программного обеспечения выбран программный продукт «Экология. 1С-КСУ: Охрана окружающей среды» на платформе «1С:Предприятие». В рамках проектных работ проводится адаптация решения для нужд газовой отрасли, одновременно унифицируются процессы экологического учёта по всем дочерним обществам с разработ-

кой единого типового технического решения.

Внедрение типовой системы экологического учёта является стратегической задачей, выполнение которой позволяет получить единое методологически и технически унифицированное решение для всех видов деятельности предприятия, соответствующее всем стандартам и учитывающее нюансы современного экологического законодательства.

ПРЕИМУЩЕСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ

Подводя итоги, обобщим преимущества, которые позволяет получить автоматизация:

▶ систематизация работы эколога в зоне своей ответственности:

- ▶ уменьшение количества разнородного инструментария ведения учёта;
- ▶ снижение количества ошибок;
- ▶ контроль сроков окончания разрешительной документации, представления отчётности, проверок, представления результатов по предписанию;
- ▶ сокращение затрат за счёт оперативного контроля за превышением разрешённых выбросов и сбросов, лимитов на размещение отходов на всём предприятии и в каждом структурном подразделении;
- ▶ улучшение экологической обстановки на территории, что важно как для сотрудников предприятия, так и для населения, проживающего в зоне его влияния. ■

ООО "1С-Корпоративные системы управления"
(ООО "1С-КСУ")
127473, г. Москва, ул. Селезневская, 34
+7 495 955-90-37, +7 999 767-84-70
1c-ksu@1c-ksu.ru
www.1c-eco.ru



СЕМЕЙСТВО ПРОДУКТОВ
ЭКОЛОГИЯ



Семейство программных продуктов "Экология" на платформе 1С – новая тенденция в автоматизации процессов охраны окружающей среды.



**Полная автоматизация
экологического учёта**

**Будущее природоохранного
законодательства**