

3. Сроки проведения мониторинга. Определяются программой мониторинга и могут носить как сезонный характер, н.р. для оценки состояния растительного мира, так и постоянный- оценка состояния атмосферного воздуха.

4. Этапы выполнения работ.

4.1. Подбор исходных данных и их обобщение. Для разработки регламента и проведения производственного экологического мониторинга и контроля комплектуются следующие материалы:

- материалы предпроектных эколого-инженерных изысканий, включая картографические материалы;
- требования нормативно-технической документации и заключения государственных органов исполнительной власти РФ;
- карта растительности района строительства;
- материалы космической съемки района строительства;
- материалы исследований животного и растительного мира прошлых лет.

4.2. Сбор полевого материала (собственно мониторинг). Осуществляется по рекомендуемым методикам.

4.3. Оперативная обработка данных и представление их Заказчику. Осуществляется в течение 30-ти дней после возвращения полевых отрядов.

4.4. Камеральная обработка полевых материалов для годового отчета. Осуществляется к 1-го декабря календарного года проведения работ и представляется

**УДК 504.06**

**К.С.МЕЗЕНЦЕВА**, ст. гр.УК-081  
(КузГТУ, г. Кемерово)

**Т.В.ГАЛАНИНА**, доцент, к.с.-х.н., член-корр. РЭА  
(КузГТУ, г. Кемерово)

### **ЭТАПЫ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА НА ПРЕДПРИЯТИИ**

Стандарт, применяемый для сертификации СЭМ: ISO 14001:2004, «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по их применению».

На 1 января 2011 года по данным ISO в 155 странах мира осуществляли деятельность 250 972 компании с сертифицированными СЭМ. Для стран, входящих во Всемирную Торговую Организацию (ВТО), наличие сертификата соответствия ИСО 14001 является типовой деловой практикой.

Основные этапы разработки серии экологических стандартов:

- 1996 г. – принятие первой группы стандартов этой серии (ISO 14001; ISO 14004; ISO 14050);
- 2002 г. – принятие стандарта ISO 19011, касающегося аудитов систем менеджмента качества и систем экологического менеджмента;
- 2004 г. – принятие откорректированной версии ряда стандартов (ISO 14001; ISO 14004).

Организации, занимающиеся вопросами сертификации на международном уровне:

- Международная организация по стандартизации (ИСО, ISO);
- Всемирная торговая организация (ВТО);
- Международная электротехническая комиссия (МЭК);
- Международный торговый центр (МТЦ);
- Международная комиссия по сертификации соответствия электрооборудования (СЕЕ) Европейская экономическая комиссия ООН (ЕЭК ООН);
- Конференция ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД);
- Международная конференция по аккредитации испытательных лабораторий (ИЛАК) и другие.

Сертификат соответствия ИСО 14001– это документ, подтверждающий, что степень соответствия внедренной системы экологического менеджмента (СЭМ) производителя (или другого заявителя) отвечает требованиям стандарта. Любое положительное или отрицательное влияние на окружающую среду является результатом экологических воздействий организации. Экологический менеджмент является выстроенную систему охраны окружающей среды, касательно всех аспектов. Общая цель экологической политики компании, как и стандарта ISO 14001 в целом – поддержание эффективной деятельности в области окружающей среды, предотвращение загрязнения ее (при этом должен сохраняться баланс с потребностями организации).

Внедрить стандарт ISO 14000, т.е. создать собственную систему экологического менеджмента и получить Сертификат соответствия ИСО 14001, может практически любая организация независимо от ее размеров и направления деятельности.

Система Экологического Менеджмента – часть системы административного управления компании, имеющая собственную организационную структуру, систему планирования, разработанные методы и процедуры, обладающая ресурсами, которые необходимы для реализации экологической политики.

Результат СЭМ зависит от того, какие обязательства взяли на себя все структурные подразделения компании, а особенно высшее руково-

дство. Таким образом, экологическая политика представляет собой перечень целей, количественные оценки этих целей и мероприятия, которые способствуют их достижению. Стандарт ISO 14001 не указывает экологические параметры. Такие показатели весьма специфичны для каждого предприятия и организации. Норматив определяет возможность комплексного стратегического подхода к политике в области охраны окружающей среды.

Стандарт СЭМ ISO 14001 позволяет оптимизировать процессы предприятия, которые оказывают влияние на окружающую среду. В ходе работ по созданию СЭМ определяются существующие и предполагаемые риски, создаются схемы, которые будут способствовать улучшению экологической деятельности компании.

В результате строится более экономичное производство, т.к. за счет природоохранных мероприятий снижается расход электроэнергии, материалов и сырья, повышается качество производства и продукции, совершенствуются способы и технологии переработки отходов.

Таким образом, в связи с изменениями экологической деятельности компании, предприятие в целом становится более эффективным и экономичным.

Результатом создания стройной системы по охране окружающей среды является проведение оценки соответствия экологическим стандартам и оформление Сертификата соответствия ИСО 14001.

После проведения оценки соответствия экологическому стандарту:

1. Включение компании в международный реестр органа по сертификации.
2. Сертификат ISO 14001:2004 на английском, немецком, испанском, итальянском или французском языке (по желанию клиента).

Срок действия сертификата 3 года.

Кроме подтверждения исполнения экологических нормативов сертификат соответствия доказывает, что компания выполняет следующие условия и имеет соответствующие приоритеты:

- выполняет требования ВТО, которые предъявляются к российским фирмам;
- происходит формирование имиджа компании по исполнению природоохранных требований;
- получает преимущество перед конкурентами на рынке экологически чистых продуктов;
- способствует выходу компании на международный рынок;
- помогает привлечению высококвалифицированных кадров;
- снижает риски катастроф, связанных с экологией;
- улучшает экологическую ситуацию в регионе.

Опыт Кемеровского завода «Кокс».

Специалистам «Кокса» удалось убедить самых непримиримых в том, что экологическую ситуацию на предприятии нужно и можно кардинально изменить, в результате чего на заводе прошла глубокая модернизация, и предприятие первым в Кузбассе получило международные сертификаты управления качеством и экологией - ISO 9001: 2000 и ISO 14001: 2004.

Лишним доказательством того, что эти сертификаты получены за реальные результаты работы, может служить такой пример - за последние пять лет забор технической воды сократился здесь на 500 тысяч кубометров в год при одновременном росте объемов производства кокса на 500 тысяч тонн.

Экономисты предприятия подсчитали, что полное прекращение промышленных стоков в реку Томь сэкономит предприятию в год 166 миллионов рублей окупит те затраты, которые вложены в установку обеззараживания воды и другие мероприятия.

#### **УДК 504.064**

**И. Г. МИТЧЕНКОВ**, профессор, д-р филос. наук,  
(КузГТУ, Кемерово)

**Т. В. ГАЛАНИНА**, доцент, канд. сель.-хоз. наук,  
(КузГТУ, Кемерово)

**М. И. БАУМГАРТЭН**, доцент, канд. физ.-мат. наук  
(КузГТУ, Кемерово)

### **МОНИТОРИНГ КАК ИНСТРУМЕНТ РЕГУЛИРОВАНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА**

В конце XX века возникло осознание необходимости перехода к новому типу цивилизации, предполагающему гармонизацию отношений в системе «природа – общество - экономика», которая получила название «устойчивое развитие». Общий замысел концепции устойчивого развития состоит в альтернативе природоразрушающим формам экономической деятельности прошлого, конфликтным и экспансионистским целевым установкам во внешней политике, эгоистическим и потребительским нравственно-этическим ориентациям личности.

Актуальность реализации стратегии устойчивого развития на уровне региона, с учетом рыночных преобразований, обосновывает целесообразность анализа совокупности показателей взаимодействия экономической, природоохранной и социальной сфер жизни общества.

Эффективность реализации стратегии развития региона во многом зависит от создания системы регионального мониторинга эколого-социо-