Порожнюк Л. А., канд. техн. наук, доц., Василенко Т. А., канд. техн. наук, доц.,

Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова Порожнюк Е. В., студент,

Белгородский государственный национальный исследовательский университет

РОЛЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО АУДИТА В ОБРАЩЕНИИ С ОТХОДАМИ В БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

lporozhnyuk@yandex.ru

Современные экологические проблемы связаны с отсутствием эффективного экологического управления на конкретном хозяйствующем субъекте. Одним из элементов экологического управления является экологический аудит. В статье рассмотрены цели экологического аудита, паспортизация отходов, лицензирование деятельности по сбору, использованию и обезвреживанию и размещению отходов. Предложено решение проблемы утилизации твердых бытовых и промышленных отходов путем создания в Белгородской области «Технопарка по обращению с отходами производства и потребления».

Ключевые слова: экологическое управление, экологический аудит, твердые бытовые и промышленные отходы, утилизация отходов.

Природным ресурсам и окружающей среде в Белгородской области присущи, в той или иной мере, многие признаки современного глобального экологического кризиса. Размещаясь в центре европейской территории России, область испытывают значительные антропогенные и техногенные нагрузки вследствие существенной освоенности территории, развитой горнодобывающей, металлургической промышленности, строительного комплекса, интенсификации сельского хозяйства, густой сети автомобильножелезнодорожного и трубопроводного транспорта, большого количества передвижных средств и высокой плотности населения (55 чел / км²). Ежегодно в области:

- выбрасывается в атмосферу свыше 300 тысяч тонн загрязняющих веществ;
- сбрасывается в водные объекты до 200 млн. ${\rm M}^3$ сточных вод, в том числе до 30 млн. ${\rm M}^3$ сильнозагрязнённых;
- образуется более 1,5 млн. м³ бытовых и до 1 млн. т промышленных отходов, в том числе около 1 тыс. I и II классов опасности. При этом проблемы их полной утилизации находятся на стадии решения.

Многие из перечисленных современных экологических проблем связаны с отсутствием эффективного экологического управления на конкретном хозяйствующем субъекте. Одним из элементов экологического управления является экологический аудит (ЭА). Благодаря результатам экологического аудита предприятие имеет возможность выстроить наиболее эффективную экологическую политику, минимизировать свои издержки и способствовать уменьшению уровня антропогенного воздействия того или иного предприятия на окружающую среду.

Понятие «экологический аудит» введено в России постановлениями Правительства Российской Федерации от 27.12.94 № 1418 «О лицензировании отдельных видов деятельности», от 26.02.96 № 168 «Об утверждении Положения о лицензировании отдельных видов деятельности в области охраны окружающей среды» и от 26.05.97 № 643 «Об утверждении Положения о Государственном комитете Российской Федерации по охране окружающей среды».

Федеральный закон «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ от 10 января 2002 года описывает экологический аудит как независимую, комплексную, документированную оценку соблюдения субъектом хозяйственной и другой деятельности требований, в том числе нормативов и нормативных документов, в области охраны окружающей среды, требований международных стандартов и подготовку рекомендаций по улучшению таковой деятельности.

Предметом экологического аудита является фактическая экологическая деятельность экономического субъекта (ассоциации, концерна и т. д.), в том числе размещение, переработка, ликвидация отходов.

Целью экологического аудирования отходов производства и потребления предприятий, организаций и учреждений вне зависимости от их ведомственной принадлежности и форм собственности является оценка соответствия системы управления отходами (по всему циклу обращения) требованиям действующей нормативноправовой и технологической документации на территории Российской Федерации. В процессе экологического аудирования:

 рассматривается регламентирующая документация предприятия, касающаяся построения, содержания, изложения, оформления действующей на объекте ЭА системы управления отходами на всех стадиях жизненного цикла, методическое и организационное обеспечение инвентаризации отходов, в том числе накопленных и вывозимых за пределы предприятия, а также предназначенных к утилизации;

- осуществляется идентификация и сертификационная оценка отходов, включая хранение, транспортировку и переработку;
- производится паспортизация отходов производства и потребления I–IV класса опасности с учетом стадий их жизненного цикла;
- осуществляется сертификационный контроль необходимых данных по обеспечению безопасности для окружающей среды при обращении с отходами;
- проводятся прочие виды работ в соответствии с программой ЭА.

Применяемые на предприятиях отдельные документы ориентированы на учет различных технико-экономических характеристик отходов. Документация чаще всего слабо пригодна для комплексного практического использования и обмена данных. В ходе экологического аудирования оценивается действующая на отраслевом уровне система учета и контроля на стадиях жизненного цикла отхода; используются соответствующие формы статистической отчетности, прежде всего № 2-ТП отходы, паспорта и др. В ходе ЭА оцениваются свойства отходов на основе всего действующего комплекса нормативных документов, имея в виду решение проблем комплексной и эффективной переработки, складирования, транспортирования, захоронения и утилизации отходов с учетом требований экологической безопасности.

Аудиторская программа по отходам производства и потребления предусматривает три уровня:

- 1. Сбор и систематизация сведений об отходах, исходя из истории их возникновения;
- 2. Формирование информационного массива, обеспечивающего инвентаризацию отходов с учетом сведений о месте образования, объемах, реквизитов владельца и исходных данных;
- 3. Система обязательных сертификационных характеристик отхода, которые отражают степень их опасности для человека и окружающей среды, товарно-сырьевую сущность отхода (состав; технологии переработки; особенности жизненного цикла; возможности и условия реализации); места временного хранения.

Номенклатура сведений и обязательных характеристик отхода при ЭА вносятся в паспорт отхода — владельца отходов, согласовывая эти данные с требованиями Управления Росприрод-

надзора и действующего законодательства. Паспорт отходов – документ, удостоверяющий принадлежность отходов к отходам соответствующего вида и класса опасности, содержащий сведения об их составе. В паспорта и исходные сведения об отходах включаются: юридические данные предприятия; химический или морфологический состав согласно ГОСТа, технических условий, протоколов анализов аккредитованных лабораторий; сведения о технологическом процессе образования; информация об использовании и обезвреживании отхода; характеристика объекта хранения отхода с указанием ОКАТО; данные по безопасному обращению.

Аудит обращения с отходами в Белгородской области производится в соответствии с Постановлением Правительства Белгородской области от 12 марта 2004 г. № 6-пп «О мерах по организации обращения с отходами производства и потребления на территории области» в целях совершенствования и систематизации деятельности по обращению с отходами производства и потребления, уменьшения и локализации негативного воздействия отходов на окружающую природную среду, создания экономических, социальных и правовых условий для более полного использования отходов на территории области.

Документ регламентирует порядок организации деятельности в сфере обращения с отходами производства и потребления на территории области:

- деятельность собственников отходов при образовании отходов;
 - порядок обезвреживания отходов;
- порядок транспортирования (перемещения) отходов;
 - размещение отходов;
- государственный контроль за деятельностью в сфере обращения с отходами.

Особое внимание в практике аудирования отходов экологи-аудиторы обращают на деятельность по обезвреживанию отходов. Обезвреживание отходов I, II, III и некоторых IV классов опасности производится на специальных установках субъектами хозяйственной деятельности, имеющих лицензию на деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию и размещению отходов I-IV класса опасности. Таким образом, передача отходов I-IV класса опасности должна осуществляться только при наличии лицензии у организации, осуществляющий сбор отходов не меньшего класса опасности. Наиболее опасными отходами являются отходы І класса опасности, к которым относятся отработанные люминесцентные лампы, термометры и приборы, содержащие ртуть. Каждая люминесцентная лампа содержит 3–5 мг ртути, находящейся в агрегатном состоянии в виде паров. К отходам II класса опасности относят отработанные кислотные аккумуляторы с кислотой, отработанный кислотный электролит. К отходам III класса опасности относятся отработанные масла, обтирочный материал, опилки и песок, загрязненные нефтепродуктами, отработанные смазочно-охлаждающие масла, нефтешлам, нефтепленка и др. В перерабатываемым видам отходов IV класса опасности относят шины, камеры, покрышки, полимерную тару из-под пестицидов и др.

Отходы, содержащие серебро (отработанные фиксаж и рентгеновская пленка, титровальные растворы, отходы фотобумаги) должны передаваться специализированной организации по договору, имеющей регистрационное удостоверение на работы по извлечению материалов, содержащих драгоценные металлы. Обращение с такими отходами проводится согласно РД 34.20.702 «Инструкция по учету, сбору, хранению и сдаче в государственный фонд серебра в виде лома и отходов, получаемого при сборе изношенных серебросодержащих узлов и деталей электроаппаратуры, приборов и иных изделий».

Предприятиям также необходимо соблюдать правила обращения с ломом и отходами черных и цветных металлов и их отчуждения согласно Постановлениям Правительства РФ № 369 и 370 от 11.05.01 г. и передавать данные отходы организациям, имеющим лицензии на заготовку, переработку и реализацию соответствующего вида лома, которые выдаются Управлением или комитетом по лицензированию каждого субъекта РФ.

К сожалению, в Белгородской области, в экономике которой сельское хозяйство является приоритетным, отсутствует предприятие, специализирующееся на утилизации тары из-под пестицидов. Данный вид отхода не подлежит захоронению на муниципальных свалках или полигонах ТБО и должен быть обезврежен. Обезвреживание и утилизация тары проводится в соответствии с СанПиН 1.2.1077-01 и «Временной инструкцией по подготовке к захоронению запрещенных и непригодных к применению пестицидов и тары из-под них» (ВНИИПИагрохим, Рязань, 1989 г.).

Функционирование объектов размещения отходов I–V классов опасности согласуется с органами Роспотребнадзора и разрешается при наличии положительных заключений государственной экологической экспертизы, проводимой в Министерстве природных ресурсов Российской Федерации и экспертизы проектной до-

кументации, проводимой в ФАУ «Главгосэкспертиза России». Объект размещения отходов –
специально оборудованное сооружение, предназначенное для размещения отходов, к нему относят полигон, шламохранилище, хвостохранилище, отвал горных пород и другое. В соответствии с правилами инвентаризации объектов
размещения отходов устанавливаются порядок
сбора, составления и оформления информации о
находящихся в эксплуатации объектах хранения
и захоронения отходов. К ним кроме перечисленных относят ряд объектов: выработанная
шахта, штольня, отработанный карьер, используемый для захоронения отходов; отвал горных
пород; навозохранилище и др.

Все объекты хозяйственной деятельности обязаны осуществлять плату за негативное воздействие за размещение отходов на объектах депонирования, администратором платежей являются органы Росприроднадзора. Субъекты малого и среднего предпринимательства представляют в уведомительном порядке отчетность в территориальные органы Росприроднадзора по месту осуществления своей хозяйственной деятельности, в результате которой образуются отходы, т.к. они освобождены от разработки проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООРЛ). Лимитами на размещение отходов для таких субъектов являются количества отходов, фактически направленные на размещение в соответствии с отчетностью об образовании, использовании, обезвреживании, о размещении отходов. Субъекты малого и среднего предпринимательства должны иметь паспорта отходов, вести первичный учет отходов согласно приказу Минприроды РФ от 01.09.2011 № 721 «Об утверждении порядка учета в области обращения с отходами» и соблюдать экологические требования при обращении с отходами производства и потребления. Действие настоящего Порядка не распространяется: на вопросы обращения с радиоактивными отходами, биологическими отходами и отходами лечебно-профилактических учреждений.

Прием отходов на объекты размещения отходов производится с учетом весового (в тоннах) или объемного (в кубических метрах) контроля их поступления и класса опасности с занесением соответствующих данных в учетные документы (журнал учета поступающих отходов, акт сдачи-приемки, накладные, талоны за размещение отходов). Отходы, предназначенные к использованию в качестве вторичных ресурсов, размещаются на местах временного хранения субъектов хозяйственной деятельности, занимающихся переработкой этих отходов.

Размещение отходов вне установленных для этого мест, а также отсутствие отходов на территории собственника отходов, образовавшихся в процессе производственной или непроизводственной деятельности или полученных от других собственников отходов, но не использованных и не реализованных как вторичное сырье, не переданных на места временного хранения или обезвреживание, квалифицируется как организация несанкционированной свалки.

В случае, если отходы брошены собственником отходов или иным образом оставлены им с целью отказаться от права собственности на них, лицо, в собственности, во владении или в пользовании которого находится земельный участок, водоем или другой объект, на территории которого находятся брошенные отходы, может обратить их в свою собственность, и, при невозможности их использования в качестве вторичных ресурсов, принимает меры к размещению этих отходов на объектах размещения отходов и восстановлению нарушенных земельных участков.

Решению проблемы утилизации твердых бытовых и промышленных отходов будет способствовать создание в Белгородской области «Технопарка по обращению с отходами производства и потребления». Данный проект осуществляется в соответствии с поручением Президента Российской Федерации от 06 июня 2010 г. № Пр-1640 (подпункт «б» пункта 2 «О подготовке предложений по реализации пилотных проектов переработки отходов в субъектах Российской Федерации»). Проект направлен на экономическое стимулирование деятельности в области обращения с отходами в целях уменьшения количества отходов и вовлечения их в хозяйственный оборот, а также на реализацию долгосрочных целевых инвестиционных программ обращения с твердыми бытовыми и промышленными отходами, в том числе связанных с переработкой отходов.

Создание «Технопарка» в рамках инновационного экономического развития и совершенствования системы государственно-частного партнерства на территории Белгородской области будет осуществляться с целью комплексного решения вопросов обращения с отходами, образующимися на территории Белгородской области.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1. Федеральный закон «Об охране окружающей среды». М.: Издательство «Омега М», 2011.-41 с.
- 2. Бабина, Ю.В. Государственная экологическая экспертиза объектов обезвреживания и размещения отходов / Ю.В. Бабина // Экология производства. 2010. N 5. С. 25—32.
- 3. *Байдаков*, С.Л. Экологический аудит / С.Л. Байдаков, Г.П. Серов // Комментарий к Федеральному закону «Об аудиторской деятельности». М.: «Ось-89» 2002.