

Существует ряд проблем, касающихся учета, организации сбора и утилизации отходов. Создавшаяся ситуация послужила посылком к серьезному пересмотру действующей нормативно-правовой базы в области обращения с отходами, в результате чего был разработан комплект документов, направленных на обеспечение реализации основных направлений государственной политики: минимизацию образования отходов, максимальное их использование и экологически безопасное размещение в окружающей среде.

Одним из важнейших документов являются «Правила обращения с промышленными отходами». Правила объединяют и формулируют основные положения действующих законодательных, нормативных и других требований к учету, организации сбора промышленных отходов на предприятии, переработке и хранению отходов, транспортировке отходов, в том числе к трансграничному их перемещению; нормированию образования и определения лимитов размещения отходов в окружающей среде; к выбору мест размещения, обустройства и условий эксплуатации объектов с отходами; экологическому контролю в системе обращения с отходами. На основании Правил предприятия должны были произвести инвентаризации и разработать инструкции по обращению с отходами.

Важнейшим условием обеспечения экологически безопасного обращения с отходами является достоверный их учет и классификация. Для совершенствования учета и классификации отходов в 2001 г. была переработана форма государственной статистической отчетности 2-ос (отходы) «Отчет об образовании, использовании и размещении отходов за ... год» и разработан «Классификатор отходов, образующихся в Республике Беларусь».

На железнодорожных предприятиях в плане учета стоит проблема классификации отходов и достоверности предоставляемых данных. Так, например, локомотивное депо Гомель не заявило в разрешении отходы химчистки и деревообработки, ряд отходов классифицируется как бытовой мусор, в локомотивном депо Жлобин не учитываются ртутные лампы и изношенные шины.

Проблема организации разделения отходов остро стоит на ПРУП «Гомельский вагоноремонтный завод им.Калинина». При замене внутренней отделки и оборудования в бытовой мусор попадают пластик, металллом, поролон, кожаные заменители и др.

Остается нерешенным в настоящее время вопрос утилизации отходов промасленной ветоши и вышедших из эксплуатации деревянных шпал. Вывоз этих отходов на полигоны ТБО запрещен. Сжигание этих отходов в данный момент невозможно, так как не определен качественный и количественный состав выбросов загрязняющих веществ. Однако имеет место несанкционированное сжигание отходов.

Все вышеизложенное требует системного подхода к проблеме образования, размещения и утилизации отходов не на уровне отдельных предприятий, а по линии Управления и отделений Белорусской железной дороги.

УДК 502.3

УДЕЛЬНОЕ НОРМИРОВАНИЕ – ОСНОВНОЙ ФАКТОР РЕГУЛИРОВАНИЯ ОТНОШЕНИЙ В ОБЛАСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

Н. В. ТАМКОВА, О. Н. ГОРЕЛАЯ

Белорусский государственный университет транспорта

Актуальными задачами водного законодательства Республики Беларусь являются мероприятия по регулированию отношений в области использования и охраны вод в целях удовлетворения потребностей в водных ресурсах юридических и физических лиц. В соответствии с Водным кодексом Республики Беларусь (статья 15) для оценки и обеспечения рационального использования и охраны вод необходимо разработать и утвердить удельные нормативы водопользования (водоснабжения и водоотведения) для различных отраслей промышленности, которые представляют собой отнесенное к единице основной продукции или используемого сырья научно обоснованное количество и качество воды, необходимое для производственного процесса, и соответствующее ему количество и качество образуемых сточных вод.

Технологические предприятия Белорусской железной дороги относят к водоемким производством (за 2002 г. забрано воды из водных источников 15,14 млн м³, сброшено сточных вод в водные объекты 0,23 млн м³, безвозвратное потребление относительно водных объектов составило 14,91 млн м³).

В рамках программы ресурсосбережения на железнодорожном транспорте НИЦ Э и ЭТ БелГУТа совместно с отделом водоснабжения (НВод) Управления Белорусской железной дороги в 2001 г. были разработаны и утверждены «Нормы водопотребления и водоотведения для основных технологических процессов железнодорожных предприятий».

В основу норм положены наблюдения и анализ за работой технологического оборудования водочистных комплексов железнодорожных предприятий, которые осуществлялись во время проведения паспортизации данных объектов (1999 – 2003 гг.), а также лабораторных исследований состава сточных вод. Результаты обследования подтвердили возможность перевода отдельных технологических процессов, а в ряде случаев и предприятий в целом, на оборотную и замкнутую системы водоснабжения, снижая тем самым объем водопотребления не менее чем на 30 % и сокращая количество загрязнений, поступающих в водоемы со сточными водами. Итоги проделанной работы показали, что объемы и режим водопотребления даже в одноименных технологических процессах на однотипных предприятиях значительно отличаются по причине оснащения отечественным или зарубежным оборудованием различной степени изношенности, уровнем и качеством его обслуживания, что послужило предпосылкой к разработке удельных норм водопользования для каждого отдельно взятого предприятия.

При проведении работ по определению фактических расходов воды предприятиями в НИЦ ЭиЭТ используется портативный ультразвуковой расходомер-счетчик ДНЕПР-7, который позволяет эффективно и достоверно, а главное, оперативно получать данные по фактическим расходам воды в технологических трубопроводах.

Таким образом, разработка технологических нормативов водопользования позволит провести ряд мероприятий по мониторингу потребления воды предприятиями железнодорожного транспорта:

- внедрение достаточного количества технических средств и методологии по проведению контроля действительного состояния сетей и сооружений;
- расширение спектра технологических процессов, в которых внедряются оборотные и замкнутые системы водоснабжения;
- установка приборов учета и контроля воды;
- рациональное использование водных ресурсов в отдельных технологических процессах или всего предприятия в целом.

УДК 628.336.42

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОЧИСТКИ НЕФТЕСОДЕРЖАЩИХ СТОЧНЫХ ВОД КАК РЕЗУЛЬТАТ ПРИМЕНЕНИЯ КАЧЕСТВЕННОЙ ФИЛЬТРУЮЩЕЙ ЗАГРУЗКИ

Н. В. ТАМКОВА, В. Л. ГРУЗИНОВА

Белорусский государственный университет транспорта

Одной из важнейших причин появления в природной воде органических веществ является загрязнение ее промышленными стоками, возникающее в результате нарушения правил охраны водных источников, а также несовершенства или отсутствия специальных методов обработки сточных вод.

Нефть и нефтепродукты относятся к наиболее опасным веществам, отрицательно влияющим на состояние водных объектов. Источниками загрязнения водотоков нефтепродуктами являются сточные воды машиностроительных, нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятий, локомотивных и вагонных депо, топливозаправочных станций и других производств.

Основная особенность сточных вод перечисленных предприятий заключается в том, что нефть и нефтепродукты содержатся в них в коллоидном и растворенном состоянии, в виде эмульсий и всплывшей пленки. Эта особенность затрудняет процесс удаления нефтепродуктов из сточных вод