

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ СБОРА ОТХОДОВ АВТОСЕРВИСА ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ ИЛИ УТИЛИЗАЦИИ

Галимов Р. Р.

Научный руководитель – канд. техн. наук Князьков А. Н.

Сибирский федеральный университет

В настоящий момент на территории Российской Федерации остро стоит вопрос об утилизации отходов, образующихся от эксплуатации и обслуживания автомобилей. Наиболее выражена эта проблема в крупных городах. Отходы, наносят непоправимый вред окружающей среде, а также они являются вторичным сырьем, которое впоследствии может использоваться для дальнейшего производства и эксплуатации автомобилей. Несмотря на то, что в настоящее время существует нормативно-правовая система по обращению отходов автосервисов, однако отсутствует система сбора и утилизации этих отходов, возникающих при обслуживании автомобилей.

Анализ отечественного и зарубежного опыта обращения с отходами автосервисов показал, что система сбора – ключевой элемент экологически безопасных технологий утилизации. В крупнейших городах России существуют заводы по переработке отходов, но отсутствуют стимулы для того, чтобы автосервисы собирали и сдавали на утилизацию использованные запчасти, расходные материалы и другие отходы. на утилизацию. Так, например, в 2004 году в Москве начал функционировать крупный завод по переработке масел, который строился с 1996 года. Не сумев создать за период строительства адекватной системы сбора отработанных масел, предприятие сделало ключевым элементом своей сырьевой политики повышение закупочных цен. Увеличив за полтора года закупочную цену более чем в десять раз, предприятие не получило увеличения объемов сбора даже в 1,5 раза. В погоне за объемами продавцы отходов стали все чаще сливать в отработанное масло растворители, антифризы и просто воду, что отрицательно сказалось на экологических и экономических показателях переработки отходов. Поэтому в настоящий момент актуальной задачей является разработка элементов системы сбора отходов автосервиса, их переработки или утилизации.

Основными элементами разрабатываемой системы может является:

- технология разделения перерабатываемых и утилизируемых отходов с целью получения групп однородных отходов для последующей эффективной их переработки и утилизацией;
- нормирование отходов, возникающих при эксплуатации автомобилей, в зависимости от класса автомобиля, срока службы, условий эксплуатации;
- исследование динамики образования отходов, тенденций в автомобиле строении и определение эффективности технологий по переработке и утилизации;
- формирование принципов управления системой обращения отходов, их утилизации и переработки.

Создание перечисленных выше элементов системы сбора отходов является перспективными направлениями исследований, выполняемых на кафедре «Транспорта» Сибирского федерального университета.