

УДК 628.4

А.М.Соболева (асп., каф. ЭОП), М.П.Федоров, д.т.н., проф.

## **КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ПРОБЛЕМЕ УТИЛИЗАЦИИ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА**

Сегодня из 35 млн. тонн атмосферных выбросов около 89% приходится на долю автотранспорта и дорожно-строительного комплекса [1]. Но, помимо проблемы атмосферного загрязнения, существует проблема утилизации автомобилей, непригодных к эксплуатации. Крупные мегаполисы, уже сейчас, находятся в окружении растущих городских мусорных свалок, отнимающих полезную территорию и являющихся причиной нарушения функционирования природных экосистем. Непригодные к дальнейшей эксплуатации автомашины, также являющиеся продуктом развития и отходом жизнедеятельности человеческого общества, представляют опасность для природной среды.

Опыт западных стран показывает, что их элементарное накопление и складирование не является оправдывающей себя тактикой, так как связано с затратами на внедрение комплекса природоохранных мероприятий, не приносящих непосредственной экономической выгоды. Поэтому существовавший ранее подход перешел в альтернативное русло, получившее наименование «рециклинг». Рециклинг подразумевает комплексную переработку автомобиля с извлечением полезных компонентов и является неотъемлемой частью концепции «устойчивого развития», которая предусматривает сохранение природных ресурсов и здоровых экосистем при непрерывном экономическом росте и технологическом развитии общества.

Россия, в силу своего исторического развития, столкнулась с проблемой утилизации непригодных к дальнейшей эксплуатации автомобилей с большим опозданием по отношению к странам Запада. Однако, изменение экономических отношений, переход к рынку и открытие границ способствовало существенному и все более динамичному темпу роста парка легковых и грузовых автомобилей, большей частью подержанных и с большим сроком эксплуатации.

Таким образом, на данный момент, проблема утилизации автомобилей в России становится крайне актуальной. Но, до последнего времени, она не решалась или решалась крайне неэффективно. Несмотря на существующий в западных странах опыт решения проблемы утилизации непригодных к дальнейшей эксплуатации автомобилей, разработанный ими подход, из-за экономических, юридических, природных, ментальных и других специфических российских условий, не может быть полностью перенесен в Россию.

Рассмотренные в работе данные свидетельствуют о том, что централизованной системы комплексной переработки автомобильных отходов в Санкт-Петербурге не существует. Хотя существуют несколько малых предприятий, занимающихся переработкой отдельно взятых автомобильных компонентов в минимальном объеме в масштабах города.

Проведенный в работе анализ проблемы утилизации автомобилей показал, что среди причин, препятствующих комплексному развитию рециклинга в России, основными являются правовая и экономическая. Помимо этих двух организационных причин, существует еще и чисто технологическая – сложность сепарации автомобильных компонентов. На основе анализа сделана классификация источников автомобильных отходов и рассмотрена динамика роста городского автопарка с учетом возрастного ценза.

Исследования текущего состояния парка автомобилей с учетом их естественного износа в г. Санкт-Петербурге позволяет сделать следующие выводы:

- проблема непригодных к дальнейшей эксплуатации автомобилей в России является нерешенной, и со временем будет становиться все острее;
- о необходимости:

- создания благоприятствующих экономических и правовых условий, позволяющих исключить накопление и складирование отслуживших свой срок и вышедших из эксплуатации автомашин;
- организации удовлетворительной с экологической точки зрения системы утилизации, предусматривающей комплексную переработку автомобиля с извлечением полезных компонентов и их вторичным использованием.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Шабуров С.С., Методы повышения экологической безопасности автомобильных дорог общего пользования (на примере снижения выбросов вредных веществ с отработавшими газами автомобилей) : Автореф. Дис. ... канд. техн. наук.– Иркутск, 1999.
2. Государственный доклад о состоянии окружающей среды в Санкт-Петербурге и Ленинградской области в 1999 году. Том 1. СПб, 2000.
3. Государственный доклад о состоянии окружающей среды в Санкт-Петербурге и Ленинградской области в 2001 году. Том 1. СПб, 2002.