

ПРОБЛЕМА ВЫБРОСОВ АВТОТРАНСПОРТОМ В ГОРОДСКИХ УСЛОВИЯХ И АСПЕКТЫ РЕШЕНИЯ ДАННОЙ ПРОБЛЕМЫ

Новиков А.Н., Жосан А.А., Доскач С.Н.

Россия, Орел, Орловский государственный технический университет

Статья посвящена одной из главных проблем современности – экологии, связанной с выбросами отработавших газов двигателей внутреннего сгорания автомобилей, отражены основные показатели содержания вредных веществ в отработавших газах, решение проблемы экологического состояния Орловской области в обновлении автопарка области.

The Article is dedicated to one of the main of the problems to contemporaneity - an ecologies, connected with surge perfected gas of the engines of internal combustion of the cars, reflected leading indexes of the contents bad material in perfected gas, decision of the problem of the ecological condition Orlovskoy area in renovation car parka area.

Состояние экологии одна из важнейших проблем современности. В результате своей жизнедеятельности человечество постоянно нарушает экологический баланс, происходит это при добыче полезных ископаемых, при производстве материальных и энергетических средств. Усугубляет ситуацию и то, что значительная доля загрязняющих веществ и СО выбрасывается в атмосферу в процессе эксплуатации двигателями внутреннего сгорания, применяемыми во всех сферах нашей жизни.

В странах ЕЭС на долю автотранспорта приходится до 70% выбросов оксида углерода, до 50 % – оксида азота, до 45% – углеводородов и до 90% – свинца, и это при жестких экологических требованиях к транспорту и применяемым топливам (Евро 1-4).

В России на долю автотранспорта приходится больше половины всех вредных выбросов в окружающую среду, которые в крупных городах – главный источник загрязнения атмосферы. В отработавших газах двигателей содержится около 280 компонентов. В среднем при пробеге 15 тыс. км за год каждый автомобиль сжигает 2 тонны топлива и около 20–30 тонн воздуха, в том числе 4,5 тонны кислорода. При этом автомобиль выбрасывает в атмосферу (кг/т): угарного газа – 700, диоксида азота – 40, несгоревших углеводородов – 230 и твердых веществ – 2–5. Кроме того, из-за применения этилированного бензина выбрасывается много весьма опасных для здоровья соединений свинца, в странах ЕЭС для решения этой проблемы в бензины с высокооктановым числом добавляют другие антидетонаторы.

Усугубляется положение в нашей стране и тем, что львиная доля транспорта эксплуатируемого предприятиями имеет предельный физический износ. По ряду объективных факторов не происходит морального обновления подвижного состава. Связанно это прежде всего с экономическим положением предприятий, тем, что отечественный автопаром выпускает устаревшие модели не блещущие