



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ імені Володимира Даля

*Факультет транспортних систем і логістики*

## МАТЕРІАЛИ

IV-тої Міжнародної науково-практичної конференції

### **«ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ І ЛОГІСТИКИ»**



**КРИМ, Євпаторія 2013**

<http://ts.snu.edu.ua/conf.html>

**14 – 16 травня, 2013**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля  
Господарська академія ім. Д. А. Ценова, Свиштов, Болгарія  
Сілезький технологічний університет, Катовіце, Польща  
Далекосхідний державний університет шляхів сполучення, Росія  
Білоруський національний технічний університет, Мінськ, Білорусь  
Національний авіаційний університет, Київ  
Перший український морський інститут, Севастополь  
ДП «Євпаторійський морський торговельний порт»  
ДВАТ «ЛУГАНСЬКДІПРОШАХТ»

## МАТЕРІАЛИ

**IV-ої Міжнародної науково-практичної конференції**  
**«ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ І**  
**ЛОГІСТИКИ»**

Євпаторія  
14-16 травня, 2013

лоты от ДВС, что может привести к перегреву и дорогостоящему ремонту двигателя. Для предотвращения выше указанной проблемы на многих СТО проводят ремонтно-профилактические работы для радиаторов, после чего их устанавливают на автомобиль для дальнейшей эксплуатации.

После проведения ремонтно-профилактических работ проводят контроль на герметичность радиатора, который не характеризует в полной мере его техническое состояние и такие основные характеристики, как приведенная теплоотдача, коэффициент теплопередачи и аэродинамическое сопротивление не определяются. Из этого можно сделать вывод, что некоторые радиаторы после ремонта могут не соответствовать требованиям и их дальнейшая эксплуатация не целесообразна.

Для этого необходимо проведение экспресс-испытаний радиаторов, задача которых – оценка качества проведенных ремонтно-профилактических работ по упрощенной методике теплотехнических испытаний [2] с меньшими затратами энергии и времени, а также получение рекомендаций о возможности дальнейшей эксплуатации радиатора на автомобиле.

Предложенный эспресс-метод позволит избежать возможного перегрева двигателя автомобиля, который может привести к дорогостоящему ремонту, по вине плохого теплорассеивания радиатора системы охлаждения и некачественного ремонта.

#### Литература

1. Радиаторы. Технические условия. ТУ У 34.3.13377507.007-2005 г.
2. Теплоэнергетические системы транспортных машин / [Куликов Ю. А., Быкадоров В. В., Котнов А. С. и др.]; под ред. Ю. А. Куликова. – Луганск: «Елтон-2», 2009. – 365 с.

УДК 623.438

**Крещенецький В.Л., Капітула В.Я.**  
Вінницький національний технічний університет

#### ПРОБЛЕМА ПЕРЕРОБКИ ЗНОШЕНИХ ШИН

На сьогоднішній момент в світовій практиці активно ведуться новітні розробки, щодо проблеми утилізації відпрацьованих шин та подрібнених відходів з гуми.

Кількість автомобілів невпинно росте, а з ними і кількість відпрацьованої гуми, що змушує світових лідерів серйозно замислитися над проблемою утилізації та переробки такого виду відходів.

Згідно даних наданих Європейською Асоціацією (ETRA), лише в Європі щорічно на звалище викидається понад 2 млн. т зношених шин.

Нажаль, методом подрібнення, утилізують приблизно 10% шин, також 20% йде, як паливний матеріал.

Сьогодні, проблема із відпрацьованими шинами стоїть досить актуально, адже переробка цього на перший погляд «сміття» має у собі великий екологічний і економічний потенціал. Звертаючи увагу на те, що ціни на нафту ростуть, використання вторинних матеріалів - це вимушена дія всіх розвинених країн світу.

Зношені шини можна використовувати для побудови штучних рифів, що можуть стати місцем проживання різних морських організмів.

Також відпрацьовані шини непогано підходять в якості палива на енергетичних станціях, проте цей метод переробки має свої недоліки, тому його потрібно удосконалювати.

Відпрацьовані шини використовують у виробництві цементу та інших сумішей.

Ще одними видами переробки старих шин є їх подрібнення, а також їхній піроліз.

Подрібнення шин вважається найбільш привабливим методом їх переробки, оскільки він дозволяє максимально зберегти фізичні властивості гуми в продуктах переробки. Методи подрібнення прийнято розділяти на подрібнення при позитивних температурах і криогенне подрібнення.

Отже, проблема утилізації відпрацьованих шин стоїть досить актуально на сьогоднішній день. В світовій практиці нараховується декілька найперспективніших методів переробки старої гуми. Нажаль, в Україні дана проблема є ще більш гострішою, адже спеціалізованих заводів по переробці зношеної гуми налічується дуже мало, а кількість автомобілів зростає з кожним роком. От і виходить що діяти потрібно саме зараз, потрібно довести до відома потенційних інвесторів в шино-переробну галузь, що вкладенні інвестиції повернуться досить швидко і навіть почнуть приносити непоганий прибуток своєму власникові.

УДК 621.436:621.433

**Крещенецький В.Л., Хухлей Я.Т., Бишко М.О.**  
Вінницький національний технічний університет

### **ЗАСТОСУВАННЯ АВТОМОБІЛЬНИХ ТРЕНАЖЕРНИХ КОМПЛЕКСІВ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ПІДГОТОВКИ ВОДІЇВ**

Автомобільний транспорт відіграє важливу роль з усіх боків життя країни. Без автомобіля неможливо уявити роботу жодного промислового підприємства, державного закладу.

Управління сучасною автомобільною технікою є достатньо складним процесом взаємодії водія, дороги та навколошнього середовища. Якість підготовки до застосування за призначенням всіх перелічених