

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Новичкова Юрия Александровича
«Повышение экологической безопасности рециклинга автотракторных шин»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 05.23.19 – Экологическая безопасность строительства и
городского хозяйства

Достоверность и полнота знаний об экологических аспектах переработки изношенных шин является гарантом успешной реализации концепции безопасной борьбы с данным видом промышленных отходов. Немаловажным фактором является возможность сохранения ценного углеводородного сырья, которое используется при производстве шин, а также потенциал получения качественной вторичной продукции. Этот факт существенно повышает интерес к таким способам переработки, которые обеспечивают вышеуказанное условие и способны предотвращать негативное влияние на окружающую среду процесса утилизации отходов, а также сокращать непосредственные объемы их накопления. Поэтому можно сделать вывод, что диссертационная работа Новичкова Ю.А., бесспорно, является актуальной.

Научная новизна работы не вызывает сомнения, диссертация включает конкретные шаги направленные на повышение экологической безопасности переработки шин и указывает путь экономически выгодного ресурсосберегающего способа их утилизации. В рамках исследования определены качественные и количественные характеристики получаемых вторичных продуктов. Установлены зависимости влияния температуры и времени деструкции шинной резины на выход жидких продуктов пиролиза, что позволяет определить основные параметры технологии переработки резинотехнических изделий и дает возможность обоснованного подхода к проектированию экологически безопасных установок рециклинга автотракторных шин.

Достоинством работы является обеспечение комплексного подхода к обеспечению экологической безопасности процесса утилизации шин в условиях городского хозяйства, а также широкий круг вопросов, рассмотренных для достижения представленных научных результатов. Полученные в диссертационном исследовании выводы и рекомендации могут быть успешно применены в производственной деятельности и широко использоваться в учебном процессе.

Считаю целесообразным продолжить исследования по данному научному направлению для детальной проработки вариантов использования получаемых вторичных продуктов пиролиза шинной резины в народном хозяйстве.

По содержанию автореферата имеются следующие замечания:

1. На странице 15 автореферата не приведены размерности после формулы (5).
2. Из автореферата неясно, за счет чего получен годовой экономический

эффект?

Приведенные замечания не могут изменить общих положительных выводов по работе, которая представляет собой завершенную научно-исследовательскую работу на актуальную тему и содержит теоретические и практические результаты по обеспечению экологической безопасности переработки автотракторных шин. Новые научные результаты, полученные соискателем, имеют существенное значение для науки и практики обеспечения требуемого уровня экологической безопасности переработки шинной резины, выводы и рекомендации достаточно обоснованы.

Диссертация, выполненная Новичковым Ю.А. на тему «Повышение экологической безопасности рециклинга автотракторных шин» представляет собой законченную актуальную научно-исследовательскую работу, позволяющая решать проблему экологической безопасности рециклинга автотракторных шин.

Диссертация соответствует критериям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842) к кандидатским диссертациям, а ее автор Новичков Юрий Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.19 – экологическая безопасность строительства и городского хозяйства.

Доктор технических наук,
(05.20.01 «Технологии и средства механизации сельского хозяйства»),
профессор, зав. кафедрой «Дорожно-строительные машины

ФГБОУ ВО «Казанский государственный
архитектурно-строительный университет»
член-корреспондент Академии наук Республики Татарстан,

дата

Рустем Лукманович Сахапов

К.т.н., доцент кафедры «Дорожно-строительные машины»,
ФГБОУ ВО «Казанский государственный
архитектурно-строительный университет»

дата

СОБСТВЕННОРУЧНУЮ ПОДПИСЬ

ТОВ Сахапов Р.Л. Махмутов М.М.

Марат Мансурович Махмутов

Отдел делопроизводства

Казанского государственного

архитектурно-строительного университета

научное управление

РЕДОПРОЧУВДЕНИЕ

Секретарь

Подписи д.т.н., профессора Сахапова Р.Л., к.т.н. доцента Махмутова М.М.
удостоверяю:

Адрес ФГБОУ ВО Казанский государственный архитектурно-строительный
университет: Республика Татарстан, 420043, г. Казань, ул. Зеленая, 1
Тел.: (843) 272-47-54, факс (843) 273-04-02
E-mail: [rumstum@sakhapov.ru](mailto:rustum@sakhapov.ru)