

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

За последние десятилетия автотракторный транспорт значительно влияют на экологию городов. Обеспечение безопасности жизнедеятельности человека в городских условиях, а также защита окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов на сегодняшний день является актуальной. Диссертационная работа Новичкова Ю.А. посвящена актуальной теме повышения экологической безопасности переработки автотракторных шин.

Целью работы является проведение комплексных исследований по разработке рекомендаций экологически безопасного применения технологии низкотемпературного пиролиза для утилизации изношенных и отбракованных шин, а также способов получения качественного вторичного сырья с повышенной экологической безопасностью.

Поставленная цель реализована решением следующих задач:

- *выполнить* критический анализ экологической безопасности утилизации автотракторных шин с обеспечением ресурсосбережения в различных технологиях их переработки, *определить* основные причины, которые сдерживают широкое применение известных способов рециклинга;
- *установить* оптимальные параметры технологического процесса деструкции шинной резины без доступа кислорода для обеспечения экологической безопасности, энергоэффективности и ресурсосбережения технологического процесса переработки автотракторных шин способом низкотемпературного пиролиза;
- *определить* качественные и количественные характеристики получаемых вторичных продуктов на основании экспериментальных исследований;
- *разработать* способ повышения экологической безопасности вторичных продуктов и *изучить* варианты их возможного применения;
- *разработать* конструкцию энергоэффективной установки для пиролиза крупногабаритных автотракторных шин;
- *разработать* технологический комплекс по утилизации автотракторных шин с целью создания безопасных условий их переработки в условиях городского хозяйства;
- *провести* экологическую оценку влияния технологии низкотемпературного пиролиза шин на окружающую среду на основе лабораторно-стендовых исследований и натурных испытаний;
- *обосновать* эколого-экономическую эффективность практического применения предложенного технологического комплекса.

Исследования проведены на высоком научно-методическом уровне, а полученные результаты имеют практическую ценность.

Выводы и публикации основных положений работы говорят о значимости результатов исследования и широком их внедрении.

По тексту автореферата диссертации имеются следующие замечания:

1. В автореферате следовало бы привести название разделов для раскрытия структуры и содержания выполненной научной работы.

2. Во втором разделе необходимо было привести аналитические графические зависимости оптимизации процесса и параметров.

3. Из рисунков 5 и 7 не ясно являются ли графические зависимости теоретическими или получены опытным путем.

Указанные замечания не имеют принципиального характера и не снижают научную и практическую ценность результатов, представленных автором в диссертационной работе.

Диссертация Новичкова Ю.А. на тему: «Повышение экологической безопасности рециклинга автотракторных шин» представляет законченную научно-квалификационную работу, в которой изложены научные результаты, выводы и рекомендации, обладающие новизной и имеющие важное практическое значение в области переработки изношенных и отбракованных автотракторных шин. Диссертационная работа соответствует требованиям ВАК, а ее соискатель, Новичков Юрий Александрович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.19 – экологическая безопасность строительства и городского хозяйства.

Настоящим даю согласие на автоматизированную обработку персональных данных с указанием фамилии, имени, отчества.

Гаязиев Ильнар Наилевич

Заведующий кафедрой техносферной безопасности

кандидат технических наук по специальности 05.20.01 Технологии и средства механизации сельского хозяйства, доцент

И.Н.Гаязиев

ФГБОУ ВО «Казанский государственный аграрный университет»

420015, Республика Татарстан, г.Казань, ул. К.Маркса, 65

Тел.: +7-9063-27-49-48

e-mail: gazel.81@mail.ru



Подпись *И.Н. Гаязиева*
ВЕРЯЮ: начальник отдела
производства Казанского ГАУ
Г.Р. Габдуллин