

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по научной работе
ФГБОУ ВО «Московский
автомобильно-дорожный
государственный технический
университет (МАДИ)»

д.т.н., профессор

А.А. Солнцев



«25» февраля 2016 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации ФГБОУ ВО «Московский автомобильно-дорожный
государственный технический университет (МАДИ)»
на диссертацию Мальцева Дмитрия Викторовича, на тему
«Совершенствование организации перевозочного процесса твердых
бытовых отходов автомобильным транспортом», представленную на
соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
05.22.10 – Эксплуатация автомобильного транспорта.

Актуальность темы диссертации. Организация эффективной работы специализированных автотранспортных средств (САТС) для сбора и транспортировки твердых бытовых отходов (ТБО) уже ряд лет остается актуальной проблемой для большинства городов. Автомобильный транспорт для сбора и транспортировки ТБО является неотъемлемым элементом городской инфраструктуры, оказывающим существенное влияние на качество жизни населения. Обеспечивая возможности своевременного сбора и вывоза ТБО, он исключает загнивание и разложение отходов. Ежегодное увеличение объемов ТБО и технологическое отставание оборудования САТС для их сбора и транспортировки вызывает экономические и социально-экологические проблемы. Поэтому вопросы повышения производительности и безотказности САТС для вывоза ТБО представляют актуальность.

Научная новизна работы определяется:

- Разработкой математической модели специализированного АТС при взвешивании грузов заранее не известной массы с учетом пространственного положения его погрузочного оборудования;
- комплексным подходом к организации и оперативному управлению перевозочным процессом вывоза ТБО с контролем массы груза перед погрузкой.

Новизна обосновываемых в диссертационной работе технических решений подтверждается полученным автором патентом на изобретение.

Значимость полученных результатов для науки и транспорта. Разработанные в диссертационной работе математическая модель и

комплексный подход ориентированы на практическое применение, являются универсальными и могут быть использованы на САТС с манипуляторами-погрузчиками разных конструкций.

Математическая модель взвешивания грузов на САТС с учетом пространственного положения манипулятора использует при моделировании изменение температуры, плотности и давления рабочей жидкости в гидравлической системе манипулятора. Комплексный подход к организации и оперативному управлению перевозочным процессом ТБО использованием данных о массе груза реализован в виде методики погрузки ТБО в САТС с предварительным взвешиванием груза и методики оперативного управления перевозочным процессом ТБО в зависимости от результата взвешивания.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации. Полученные автором результаты уже реализованы на практике и в последующем могут быть использованы изготовителями САТС для повышения их производительности и безотказности на перевозках ТБО.

Предложенная в диссертации технология взвешивания грузов неизвестной массы перед погрузкой может быть предложена изготовителям САТС для перевозки промышленных грузов.

Специальность, которой соответствует диссертация. Диссертационная работа соответствует паспорту специальности 05.22.10 – Эксплуатация автомобильного транспорта, в областях исследований, представленных в пункте 2 «Оптимизация планирования, организации и управления перевозками пассажиров и грузов, технического обслуживания, ремонта и сервиса автомобилей, использования программно-целевых и логистических принципов», и в пункте 9 «Эксплуатационная надежность автомобилей, агрегатов и систем».

Замечания по диссертационной работе.

1. Наименование темы диссертационной работы «Совершенствование организации перевозочного процесса...» не вполне отражает ее содержание. За рамки избранной автором формулировки выходит разработка методов взвешивания груза в процессе погрузки, представляющие значительную часть рассматриваемой работы.

2. В числе положений, выносимых на защиту, неуместно указывать «устройство для определения массы груза с возможностью передачи данных, провести его эксплуатационные испытания» и «технико-экономические показатели эксплуатации специализированных автомобилей с применением разработанного комплексного подхода и устройства определения массы грузов». Ни то, ни другое не является каким бы то ни было положением.

3. Автор в ряде случаев необоснованно использует расширенные термины, например, «надежность» вместо «безотказность», «погрузочное оборудование» вместо «стрелы манипулятора» и др.

4. Не понятно, почему в первой главе не проанализирована применяемость известных методов контроля массы груза в подъемных

механизмах других отраслей и возможности их использования в автомобильных манипуляторах для ТБО.

Приведенные критические замечания не снижают общую безусловно положительную оценку диссертационной работы Д.В. Мальцева,

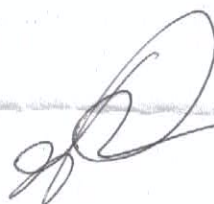
Заключение.

Диссертационная работа Мальцева Д.В. на тему «Совершенствование организации перевозочного процесса твердых бытовых отходов автомобильным транспортом» имеет научную новизну и практическую ценность, является законченной научно-квалификационной работой, выполнена в соответствии с п. 9 и п. 10 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, выдвигаемым на соискание ученой степени кандидата технических наук.

Мальцев Дмитрий Викторович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.10 – «Эксплуатация автомобильного транспорта».


Отзыв обсужден на заседании кафедры «Эксплуатация автомобильного транспорта и автосервис», протокол № 6 от 25.02.2016.

Заведующий кафедрой
«Эксплуатация автомобильного
транспорта и автосервис»
д.п.н., профессор



А.Н. Рементов

Профессор кафедры
«Эксплуатация автомобильного
транспорта и автосервис»
д.т.н., ст. научный сотрудник



С.М. Мороз

Рементов Андрей Николаевич, доктор педагогических наук, профессор, ФГБОУ ВО «Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ)», заведующий кафедрой «Эксплуатация автомобильного транспорта и автосервис»; адрес: 125319, Москва, Ленинградский проспект, 64, тел. 8(499)155-04-88. Адрес электронной почты: rementsov@madi.ru

Мороз Сергей Маркович, доктор технических наук, старший научный сотрудник, ФГБОУ ВО «Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ)», профессор кафедры «Эксплуатация автомобильного транспорта и автосервис»; адрес: 125319, Москва, Ленинградский проспект, 64, тел. 8(499)155-03-19. Адрес электронной почты: sm-moroz@mail.ru