

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сандан Нелли Тимуровны «**Методика оценки эффективности эксплуатации наземных транспортно-технологических машин, учитывающая региональные особенности (на примере Республики Тыва)**», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности **05.05.04 «Дорожные, строительные и подъемно-транспортные машины»**, выполненной в ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет»

В представленном автореферате диссертации изложены вопросы эффективного использования машинотракторного парка применительно к специфическим природно-климатическим условиям эксплуатации с учетом реальных объемов и сложившейся возрастной структуры парка. При такой эксплуатации управление процессами технического обслуживания (ТО) и ремонта (Р) наземных транспортно-технологических машин (НТТМ) возможно посредством специализированной методики индивидуального подхода к технико-экономической оценке эффективности процессов ТО и Р НТТМ. Тема исследования автора является актуальной и обладает научной новизной.

Согласно представленному автореферату, научная новизна исследования заключается в следующем: разработана модель расчета абсолютной погрешности при определении трудоемкости ремонта НТТМ при применении метода наименьших квадратов, показывающая, что чем выше «возраст» НТТМ и последовательный номер дискретного состояния ТО и Р НТТМ, тем больше предельная абсолютная погрешность в определении трудоемкости ремонта; установлены критерии оптимизации в системе технического обслуживания и текущего ремонта НТТМ на основании следующих доказанных положений: продолжительность простоев в ТО и ремонте во многих случаях не имеет тесной связи с затратами на их производство ремонтно-профилактических работ, при этом затраты на ТО и Р характеризуют эффективность системы поддержания техники в исправном состоянии, принятой изучаемой организации, но не коррелируются показателями надежности и производительности; формулирована аналитическая модель определения показателей ТО и Р в виде дискретных зависимостей при интенсивной эксплуатации техники в условиях, которые превышают установленные требования к надежности для заданных условий эксплуатации; разработана комплексная методика оценки эффективности НТТМ на базе методов решения многокритериальных задач в условиях неопределенного состояния внешней среды, достоверно превышающая эффективность эксплуатации НТТМ в заданном пространстве измерений и ограничений исследуемой среды.

В автореферате на 5 стр. представлено 4 пункта научной новизны. В заголовке II Основные положения и результаты исследований диссертации, выносимые на защиту, представлено 6 пунктов, что отражает путаницу в соответствии пункта новизны – научного результата. Однако автором в достаточном объеме отражены научные результаты.

На 5 стр. введена аббревиатура ТР без пояснений, вызывая непонимание по содержанию пункта 1 научной новизны. К рисункам 1, 3, 4, 5, 11 необходимо пояснение по значениям осей ординат и единицам измерений.

В целом, материал изложен доступным, научным языком, присутствует научная новизна и результаты поставленных задач. По теме диссертации автором опубликовано 16 работ, общим объемом 26,3 п.л., в том числе 5 научных работ опубликовано в изданиях, входящих в перечень ведущих рецензируемых научных журналов, утвержденный ВАК РФ, 1 монографии.

По содержанию автореферата можно сделать вывод, что диссертационная работа выполнена на высоком научном и практическом уровне, имеет актуальность и новизну исследования, имеет практическое применения в области эксплуатации наземных транспортно-технологических машин, отвечает требованиям пунктам 2 «Методы моделирования, прогнозирования, исследований, расчета технологических параметров, проектирования, испытаний машин, комплектов и систем, исходя их условий их применения», п.5 «Методы повышения долговечности, надежности и безопасности эксплуатации машин, машинных комплексов и систем» паспорта научной специальности, предъявляемым ВАК. Автор Сандан Нелли Тимуровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.04 «Дорожные, строительные и подъемно-транспортные машины».

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
Санкт-Петербургский Горный университет
Кандидат технических наук, доцент
кафедры транспортно-технологических процессов и машин

 Баженов Александр Александрович

27.05.2021

Кандидатская диссертация по специальности

05.05.04 – Дорожные, строительные и подъемно-транспортные машины



199106, Санкт-Петербург, Васильевский остров, 21 линия д.2, +7 (812) 328-8209,
Bazhenov_AA@pers.spmi.ru