

## 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

Основным потенциалом экономического развития Республики Тыва является уникальная минерально-сырьевая база, расположенная в разнообразном природно-ландшафтном территориальном пространстве. Основные возможные конкурентные преимущества республики связаны с горнодобывающей промышленностью и производством строительных материалов, но эффективность данных производств крайне низкая. Одной из основных причин данной негативной ситуации является низкая производительность комплекса наземных транспортно-технологических машин (НТТМ) в республике. Основной сложностью оценки эффективности эксплуатации НТТМ являются специфические природно-климатические условия. Так, в Республике Тыва зимой число отказов НТТМ увеличивается в 3-7 раз по сравнению с летним периодом, затраты на ремонтные работы возрастает на 30-50%, а производительность падает на 1,4...1,6 раза, что увеличивает трудоемкость ремонтных работ и требует развития производственно-технической базы. Для реализации актуальной программы действий, представленную в постановлении Правительства Республики Тыва «Об утверждении Стратегии развития топливно-энергетического комплекса Республики Тыва на период до 2030 года» необходимо повышение эффективности эксплуатации комплекса НТТМ, а именно научно-обоснованное решение задачи эффективного поддержания НТТМ в работоспособном состоянии.

Выбор наиболее эффективного варианта использования машинно-тракторного парка НТТМ применительно к специфическим природно-климатическим условиям эксплуатации с учетом реальных объемов и структуры парка является сложной оптимизационной задачей, в которой важное значение имеет определение математических моделей управления процессами технического обслуживания и ремонта.

Диссертация содержит введение, четыре главы, заключение, список литературы из 130 наименований и приложений. Диссертационная работа изложена на 144 страницах основного текста.

Однако по автореферату имеются замечания:

1. Пункты 1-4 основных выводов автореферата не несут научной информации.

2. В автореферате следовало бы привести зависимости влияния показателей надежности на эффективность эксплуатации НТТМ.

Однако, указанные недостатки, не снижают ценности и в целом

высокого уровня проведенных теоретических и экспериментальных исследований, практической ценности полученных результатов.

По результатам проведенных диссертационных исследований были опубликованы 16 печатных работ, в том числе 5 научных статей в журналах, рецензируемых ВАК РФ и 1 монография.

Диссертация, выполненная Сандан Нелли Тимуровной на тему «Методика оценки эффективности эксплуатации наземных транспортно-технологических машин, учитывающая региональные особенности (на примере Республики Тыва)» представляет собой законченную научно-квалифицированную работу, позволяющая решать проблему разработки методики для повышения эффективности эксплуатации НТТМ в климатических условиях Республики Тыва.

Совокупность выполненных автором теоретических и экспериментальных исследований и полученных результатов можно квалифицировать как научно-обоснованные разработки, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие дорожно-строительной отрасли.

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 Сандан Нелли Тимуровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.04 – дорожные, строительные и подъемно-транспортные машины.

Заведующий кафедрой «Дорожно-строительные машины»,  
ФГБОУ ВО «Казанский государственный  
архитектурно-строительный университет»,  
д.т.н., профессор, член-корреспондент Академии наук Республики Татарстан  
(05.20.01 Технологии и средства механизации сельского хозяйства)

дата *28.05.2024*  Рустем Лукманович Сахапов

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

дата *28.05.2024*  Марат Мансурович Махмутов

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: [rustem@sakhapov.ru](mailto:rustem@sakhapov.ru)

