

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мейке Ульяны Николаевны
«Методы оценки технического уровня транспортно-технологических машин
для дорожно-строительной отрасли», представленной на соискание ученой
степени кандидата технических наук по специальности 2.5.11. «Наземные
транспортно-технологические средства и комплексы»

Развитие дорожно-транспортной инфраструктуры Российской Федерации является одним из наиболее приоритетных направлений отечественной экономической политики. Устойчивое развитие страны не представляется возможным в условиях отсутствия качественной транспортной доступности всех регионов.

Современное дорожное строительство представляет собой сложный процесс, в котором задействована широкая номенклатура дорогостоящей техники. Присутствие на рынке большого количества изделий, обладающих схожими эксплуатационными характеристиками, ставит подрядные организации в сложное положение при формировании парка машин, необходимых для качественного проведения дорожно-строительных работ. Решением данной проблемы представляется использование методов сравнительной оценки технического уровня машин, базирующихся на проведении экспертных исследований, обосновывающих наиболее значимые эксплуатационные показатели транспортно-технологических средств и весомость их вклада в формирование технического уровня машин. Недостатком вышеназванных методов является сложность расчетов и их недостаточная информативность ввиду высокой схожести исходных данных и, соответственно, конечных результатов.

Таким образом, остро стоит вопрос о необходимости совершенствования уже имеющихся на данный момент методик экспертной оценки. Решение данного вопроса видится в уточнении существующих методов расчета для конкретных видов машин, либо в разработке принципиально нового метода, который позволил бы исключить фактор субъективизма, присущий экспертным оценкам.

В связи с вышесказанным тема исследования «Методы оценки технического уровня транспортно-технологических машин для дорожно-строительной отрасли» является актуальной.

Научным результатом работы является разработанная соискателем математическая модель многокритериальной сравнительной оценки, получившая дальнейшее развитие в виде программного обеспечения, которое позволит в значительной степени облегчить подбор организациям-подрядчикам машин в состав парков дорожно-строительной техники.

Научная новизна исследования заключается в том, что формирование парка строительных дорожных машин основано на использовании многокритериальных оптимизационных математических моделей, позволяющих из всех возможных вариантов соотношений приоритетов показателей эксплуатацион-

ных свойств выбрать наиболее целесообразные, что выгодно отличает этот метод от используемых на данный момент с точки зрения информативности конечного результата расчета.

Достоверность результатов исследования подтверждается:

- применением современного математического аппарата;
- привлечение высококвалифицированных экспертов;
- использованием апробированных методик теоретических исследований;
- сходимостью результатов, полученных в ходе исследования, с результатами экспертных оценок, широко применяемых в настоящее время.

Теоретическая значимость исследования заключается в дальнейшем развитии уже существующих методов оценки с позиции их упрощения, путем уменьшения количества исследуемых эксплуатационных характеристик, а также в разработке нового метода безэкспертной оценки, что позволяет исключить влияние человеческого фактора на конечные результаты расчета.

Практическая значимость исследования заключается в возможности использования предложенной методики подрядными организациями, занимающимися строительством, ремонтом и обслуживанием дорог.

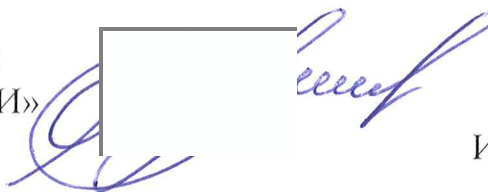
Вопросы и замечания к автореферату.

1. В таблице 3 не во всех зависимостях представлены пояснения к обозначениям переменных, например, в п.9 непонятно, что обозначает «d»?

2. Из автореферата не ясно, каким образом предлагаемый метод можно использовать для других транспортно-технологических машин.

Вместе с тем, материал автореферата дает вполне конкретное представление о выполненных исследованиях и полученных результатах. Это позволяет сделать вывод, что диссертационная работа соответствует требованиям п.9 Постановления Правительства РФ от 24 сентября 2013 года №842 «О порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям. Таким образом, У.Н. Мейке заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.11 Наземные транспортно-технологические средства и комплексы.

Доцент кафедры «Транспортная телематика» ФГБОУ ВО «МАДИ»
к.т.н., доцент



И.В. Арифуллин

Научная специальность: 05.22.10 Эксплуатация автомобильного транспорта

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ)», 125319, Москва, Ленинградский пр-д, 64, тел. (499)346-01-68 доб. 12-00, факс (499) 151-89-65. E-mail: info@madi.ru, arifullin@madi.ru.



12.05.2023

Подпись: И.В. Арифуллин
документовед о/к А.А. Маринин

