

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сайдуллозода Сайвали Сайдулло, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук, на тему: «Оценка энергетических затрат автомобилей-самосвалов на основе модели их функционирования в горных условиях Республики Таджикистан»

Актуальность темы диссертации, методы исследования, результаты теоретических и экспериментальных исследований, а также их обобщение в достаточно полном объеме отражены в автореферате.

Система водитель-автомобиль-дорога-среда (ВАДС) ранее применялась по отношению к безопасности дорожного движения. Автор предложил использовать ВАДС для решения вопросов эффективности транспортного процесса.

Сформулированная цель исследования, связанная с разработкой концептуальной модели функционирования автомобилей-самосвалов в горных условиях Республики Таджикистан (РТ) и формирование на ее основе рекомендаций по снижению энергетических затрат, которая согласуется с темой диссертационной работы, содержанием и полученными результатами. Для достижения поставленной цели четко выделены задачи исследования, методы и результаты их решения, на основе которых автор делает выводы, отражающие теоретическую и практическую значимость исследования.

В работе удачно выбраны расчетно-аналитические и экспериментальные методы исследования оценки эффективности энергетических затрат системы ВАДС путем определения путевого расходов топлива. Разработанные автором ряд математических моделей для оценки энергетических затрат автомобилей-самосвалов на основе их функционирования в горных условиях РТ, в частности использованный метод планирования полнофакторного эксперимента с применением компьютерного моделирования в среде Matlab/Simulink указывает на достаточно высокую теоретическую значимость исследования.

### **Замечания:**

1. В автореферате утверждается, что результаты сравнения существующей и предлагаемой эффективности функционирования системы ВАДС показали, что относительная разница не превышает 7,5 % (стр. 10). Видимо речь идет о методиках оценки функционирования системы ВАДС? Если так, то значение относительной разницы, доходящей до 7,5 %, желательно было бы снизить усовершенствованием предлагаемой методики.

2. В автореферате представлена зависимость энергетических затрат и эффективности системы ВАДС от удельной мощности автомобиля (рисунок 4), однако в автореферате нет информации об удельной мощности.

В целом работа Сайдуллозода Сайвали Сайдулло на тему: «Оценка энергетических затрат автомобилей-самосвалов на основе модели их функционирования в горных условиях Республики Таджикистан» выполнена на высоком научном уровне и соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, а сам автор заслуживает присвоения ученой

степени кандидата технических наук по специальности 05.05.03 – «Колесные и гусеничные машины».

К.т.н., доцент. кафедры  
«Автомобильный транспорт»  
ФГБОУ ВО «Иркутский  
национальный исследовательский  
технический университет»



Колганов Сергей Владимирович

ФГБОУ ВО «ИРНИТУ» Россия, 664074,  
г. Иркутск, ул. Лермонтова 83,  
e-mail: kolganov\_sv@istu.edu \_\_\_\_\_  
тел: +7 148704659

