

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

**Сухарева Романа Юрьевича**

по теме «**НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ АВТОНОМНОГО УПРАВЛЕНИЯ КОЛЕСНЫМИ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫМИ МАШИНАМИ**»,  
представленной на соискание ученой степени доктора технических наук  
по специальности 2.5.11 – «Наземные транспортно-технологические  
средства и комплексы»

**Актуальность темы диссертации** обусловлена необходимостью дальнейшего совершенствования существующих СУ и создания принципиально новых систем управления ДСМ с целью повышения эффективности дорожного строительства и роста производительности труда.

**Достоверность** результатов работы обусловлена корректным использованием методов системной методологии, теории управления и теории активного и пассивного эксперимента, совпадением теоретических выводов с результатами эксперимента.

**Научная новизна** заключается в следующем:

- предложена концепция автономного управления колесными ДСМ и предложена классификация существующих систем управления на основе на основе классификации функций управления;
- разработана математическая модель сложной динамической системы рабочего процесса ДСМ;
- разработан метод построения траектории движения, учитывающий кинематические ограничения колесных ДСМ.

Нельзя также не согласиться с новизной, отмеченных автором в других пунктах автореферата.

**Практическая значимость** работы заключается:

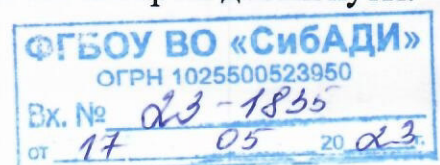
- в практических рекомендациях и технических решениях по созданию перспективных систем автономного управления колесными ДСМ, включающих разработанную двухуровневую структурную схему, инженерную методику по созданию перспективных систем автономного ДСМ и вариант комплекта аппаратуры для технической реализации.

Результаты работы приняты к внедрению в АО «Омский научно-исследовательский институт приборостроения» для разработки перспективных систем автономного управления ДСМ. Теоретические результаты работы используются в учебном процессе ФГБОУ ВО «СибАДИ».

Основные научные результаты диссертации опубликованы автором (в соавторстве) в рецензируемых научных изданиях, входящих в перечень, устанавливаемый Минобрнауки России, а также докладывались на международных и российских научно-технических конференциях.

В целом поставленная цель и задачи исследования автором достигнуты.

В работе имеются некоторые недостатки:





1. В некоторых формулах нет расшифровки входящих величин. Например, формулы (3) – (5).
  2. Качество представления рисунков желает лучшего.
- Указанные недостатки не снижают ценности работы, которая выполнена на высоком научном уровне.

**Заключение.**

Судя по автореферату, диссертационная работа Сухарева Романа Юрьевича по теме «**Научные основы автономного управления колесными дорожно-строительными машинами**» на соискание ученой степени доктора технических наук является законченной научно-квалификационной работой, соответствует требованиям пп. 9 – 14 Постановления Правительства РФ от 24.09.13 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней», а её автор Сухарев Роман Юрьевич заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.5.11 – «Наземные транспортно-технологические средства и комплексы».

Заведующий кафедрой «Физики, химии и инженерной графики»  
Сибирского государственного университета водного транспорта»  
доктор технических наук по специальности 05.08.05 (2.5.20),  
доцент



Викулов  
Станислав Викторович

630099, г. Новосибирск, ул. Щетинкина, 33 ФГБОУ ВО «СГУВТ»,  
телефон: 8-913-939-08-09; e-mail: vikulov-51@mail.ru

*Подпись Викулова С.В. заверено документом  
Савричева Ю.А. 17.05.23*

*С одобрением декана  
17.05.23  
Сухарев Р.Ю.*