

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Алешкова Дениса Сергеевича «Развитие научных основ проектирования роторных снегоочистителей», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.5.11 – Наземные транспортно-технологические средства и комплексы

Диссертация посвящена актуальной теме повышения энергоэффективности работы роторных снегоочистительных машин за счёт применения полученных автором результатов научного исследования.

В автореферате диссертации на основе анализа выполненных другими авторами исследований убедительно показана важность и сложность решения поставленных задач, требующих комплексного учёта динамического изменения параметров снежного массива, рабочего органа и нагрузок.

Современный подход к решению таких задач предполагает математическое моделирование, теорию планирования и оптимизации вычислительных экспериментов, вариационное исчисление и экспериментальные методы исследования, что автором выполнено в полной мере.

Алешков Д.С. в целом успешно решил заявленные задачи, расширив теоретическую базу для подобного рода исследований с реальными практическими результатами, что подтверждается значительным количеством публикаций, патентов, выступлениями на конференциях и пр.

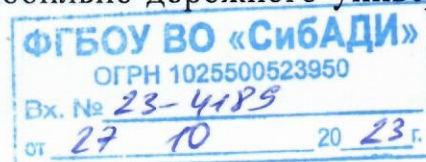
Научная новизна характеризуется полученными новыми научными знаниями в развитии теории моделирования роторных снегоочистителей, позволяющих получить результаты с учётом взаимного влияния подсистем в процессе транспортирования снежной массы.

Учитывая сложность происходящих процессов, проведённое автором математическое моделирование на основе положений фундаментальных наук, используемом приборном обеспечении, обработки результатов экспериментов и их анализа позволяют говорить о достоверности результатов, которые могут использоваться при проектировании такого рода рабочего оборудования. Обоснованность и достоверность научных результатов работы подтверждается также системным подходом к решению поставленных задач, использованием обоснованных адекватных физических и математических моделей, сходимостью аналитических и экспериментальных результатов.

Алешков Д.С. в основном справился с поставленными целями и задачами, используя для этого большой спектр математического и вычислительного аппарата, используя анализ и логическую интерпретацию результатов, выполнив сложные экспериментальные исследования.

Содержание автореферата, заключение, публикации по работе, содержащие 29 наименований, отражают её сущность.

Практическая значимость и реализация результатов работы несомненна и подтверждается производственным предприятием дорожно-строительного профиля ООО «ИТМ «Спецмашина». Разработанная методика используется в учебном процессе Сибирского государственного автомобильно-дорожного университета (СибАДИ).



Замечания по автореферату диссертации:

1. Методика или алгоритм инженерного расчёта, заявленный в задачах диссертационного исследования в автореферате не приведены. В автореферате отмечается использование результатов работы в учебном процессе ФГБОУ ВО «СибАДИ», но каких либо соответствующих учебно-методических разработок в списке изданий не приведено.
2. При количестве заявленных параметров РСО равном 17, непонятно, как выбраны наиболее значимые из них и методы оптимизации по критериям затрат мощности и производительности.

Замечания не умаляют значимости выполненного исследования, не снижают положительное впечатление от диссертационной работы.

После рассмотрения автореферата работы Алешкова Д.С., можно сделать вывод о том, что диссертация Алешкова Д.С. на тему «Развитие научных основ проектирования роторных снегоочистителей» является законченной научно - исследовательской работой, соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям (п. 28 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого Постановлением правительства РФ № 842 в ред. от 28.08.2017), а её автор заслуживает присуждения учёной степени доктора технических наук по специальности: 2.5.11 – Наземные транспортно-технологические средства и комплексы

Анфёров Валерий Николаевич, д.т.н., профессор,
профессор кафедры «Подъёмно-транспортные,
путевые, строительные и дорожные машины», т.329-05-95,
avn43@mail.ru

05.05.04 – Дорожные, строительные и подъёмно-транспортные машины
ФГБ ОУ ВО «Сибирский государственный университет путей сообщения»
630049, Новосибирск, д.191

15.10.2023

..... В.Н. Анфёров

Сырямин Юрий Николаевич, к.т.н., доцент,
доцент кафедры «Подъёмно-транспортные,
путевые, строительные и дорожные машины», т. 329-05-95,
syryaminun@stu.ru

05.05.04 – Дорожные, строительные и подъёмно-транспортные машины
ФГБ ОУ ВО «Сибирский государственный университет путей сообщения»
630049, Новосибирск, д.191

15.10.2023

..... Ю.Н. Сырямин

Подпись В.Н. Анфёрова - удостоверяю

Подпись Ю.Н. Сырямина - удостоверяю

15.10.2023



А. Руднев И.В.
А. Руднев И.В.
Созван ознакомлен
27.10.23
Алешков Д.С.