

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации ГРУШЕЦКОГО Станислава Михайловича на тему: «Научные основы обеспечения эффективности производственной эксплуатации наземных транспортно-технологических машин», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.5.11 - Наземные транспортно-технологические средства и комплексы

Диссертационная работа Грушецкого С.М. посвящена решению важнейшей задачи - повышению эффективности работы наземных транспортно-технологических машин (НТТМ) в процессе выполнения требуемых объемов работ при строительстве, реконструкции, ремонте и содержании автомобильных дорог, решение которой способно обеспечить реализацию национального проекта по созданию безопасных и качественных автомобильных дорог (указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года») по технико-экономическим и социально-экономическим показателям развития, в связи с чем актуальность выбранной темы не вызывает сомнений.

Предлагаемая концепция методологии обеспечения эффективности производственной эксплуатации НТТМ заключается в последовательном решении поставленных задач на базе существующих и разработанных автором методик с переходом на следующий, более высокий уровень исследований, что в итоге приводит к конечному научному и практическому результатам.

Обращает на себя внимание многосторонний подход к исследованию.

Автором разработаны научные основы обеспечения требуемой эффективности производственной эксплуатации НТТМ, внедрение которых способно обеспечить выполнение плановых объемов работ с требуемым

уровнем качества технологических процессов, реализуемых НТТМ в конкретных условиях применения на объектах автомобильно-дорожного комплекса.

Актуальность темы, выполненные теоретические и экспериментальные исследования, объективная достоверность результатов, многочисленные публикации и патенты автора доказывают законченность работы и ее высокий уровень.

Личный вклад автора подтвержден аprobацией результатов в течение ряда лет на Российских и международных научно-технических конференциях и семинарах. Материалы по внедрению результатов работы и результатов исследований на перспективу демонстрируют динамизм и развитие данного направления, его практическую значимость.

При всех достоинствах работы, автореферат имеет ряд замечаний. Нет информации о точных сведениях по использованию нейронной сети при обработке результатов исследования. Возможно, использование сверхточных нейронных сетей или рекуррентных нейронных сетей, которые хорошо подходят для поставленных задач исследования. Возможно, следовало бы подробнее рассмотреть вопросы, касающиеся применения математических методов и технологий (нечеткая логика, нейронные сети и т.д.). Какие конкретные аспекты данных методов были использованы в исследовании. Каким образом они повлияли на результаты. Из автореферата не совсем понятно, где могли бы быть применены результаты исследования в будущем. Это может стать отправной точкой для дальнейших исследований в данной области.

Отмеченные выше замечания носят в большей степени рекомендательный характер, поэтому не снижают уровень проведенной автором работы.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод о том, что диссертация выполнена на высоком научном уровне, обладает новизной, имеет практическую ценность и отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к

докторским диссертациям, а ее автор, Грушецкий Станислав Михайлович, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.5.11 - Наземные транспортно-технологические средства и комплексы.

Доктор технических наук по специальности 05.05.04 – Дорожные, строительные и подъемно-транспортные машины, профессор кафедры Подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Братского государственного университета (ФГБОУ ВО «БрГУ»)

Мамаев Леонид Алексеевич

ФГБОУ ВО «Братский государственный университет», кафедра подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, по адресу: 665709 г.Братск, ул.Макаренко, 40, Тел./факс: 8 (3953) 344-011;

e-mail: rector@brstu.ru

27 октября 2023 г.

