

Отзыв

на автореферат диссертации **Грушецкого Станислава Михайловича**
«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», выполненной в ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский
архитектурно-строительный университет (СПбГАСУ)»

Создание безопасных и качественных автомобильных дорог (АД) тесно связано с совершенствованием методов управления процессом функционирования и эксплуатации дорожной сети. Совершенствованием методов управления этим процессом основано на возможности обеспечения эффективной эксплуатации наземных транспортно-технологических машин (НТТМ) в строительстве, реконструкции, ремонте и содержании АД общего пользования.

В настоящее время сдерживающим фактором эффективного использования НТТМ при строительстве, реконструкции, ремонте и содержании АД является низкий показатель использования машин, из-за внеплановых простоев. Задача эффективного использования НТТМ может быть решена в том случае, если задача обеспечения технически исправного состояния НТТМ будет считаться первостепенной и в качестве оценки, будут использоваться показатели, характеризующие объемы выполненных работ в соответствии с требованиями.

Автор предлагает ввести универсальный критерий, позволяющий оценить одновременно эффективность и качество производственных процессов, выполняемых НТТМ. Этим критерием должна являться производительность (техническая, эксплуатационная) машин.

Актуальность данной работы направлена на совершенствование методов оптимизации и рационализации парков НТТМ, методов и технологий их ТО и Р за счет реализации синтеза четырехуровневой иерархической адаптивно-последовательной системы управления процессом с вертикальной и горизонтальной интеграцией нечетких составляющих состояния системы их эксплуатации. Внедрение этих методов позволит обеспечить выполнение плановых объемов работ с требуемым уровнем качества технологических процессов, реализуемых НТТМ в конкретных условиях применения на объектах автомобильно-дорожного комплекса.

Научная новизна исследования заключается в разработке теоретического и методического обоснования механизма оценки уровня эффективности работы НТТМ по требуемым объемам при их производственной эксплуатации на автомобильных дорогах общего пользования. При этом предлагаемы методы прогнозирования критического снижения/превышения эксплуатационной производительности НТТМ при работе на объектах устойчивого развития обоснованы впервые.

В автореферате автора **Грушецкого С.М.** выявлены некоторые недостатки и замечания.

1. Из табл. 1 не совсем понятно к какому выводу пришел автор при анализе построенных диаграмм, а также как были определены фактические коэффициенты выполнения работ ($K_{вр}$) и реализации технического потенциала НТТМ ($K_{рп}$) (стр. 14);

2. Из реферата не понятно как коэффициенты выбора метода эксплуатационной расчетной ($\Pi_{эр}$) и фактической ($\Pi_{эф}$) производительности выбранных НТТМ за рассматриваемый период определялись расчетным путем. Не представлены результаты экспериментального способа и расчетного способа в виде таблицы для возможности сравнения (стр. 15);

3. Из автореферата не ясно, что позволило сделать вывод о том, что способ расчета по производительности НТТМ является универсальным и применим как для предприятий, сдающих НТТМ в аренду, так и для подрядных организаций, осуществляющих эксплуатацию своих машин на конкретных объектах (стр. 21);

4. Нет расшифровки некоторых аббревиатур: ПИВ, ПЭ (рис. 13), СОЭПЭ (стр. 23);

5. В автореферате нет примера оценки применяемой методики показывающий, что обеспечивает безотказную работу данной СОЭПЭ и долгосрочное планирование работы машин на конкретных объектах. А также что позволяет предупредить за один-два дня факты невыполнения требуемых объемов работ НТТМ, а также определять основные показатели надежности их работы.

В целом, указанные замечания не снижают общей ценности диссертационного исследования и не влияют на главные теоретические и практические результаты.

По теме диссертации автором опубликовано 76 научных трудов. Результаты работы рекомендованы к внедрению для сокращения недоиспользование технического потенциала НТТМ и уменьшения время производства работ НТТМ в конкретных условиях их применения. Это позволит повысить эффективность производственной эксплуатации НТТМ.

По содержанию автореферата можно сделать вывод, что диссертационная работа выполнена на высоком научном и практическом уровне, имеет актуальность и новизну исследования.

Область исследования соответствует требованиям паспорта научной специальности 2.5.11. – Наземные транспортно-технологические средства и комплексы».

Диссертационное исследование отвечает требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым ВАК Минобрнауки РФ. Автор Грушецкий Станислав Михайлович заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.5.11. «Наземные транспортно-технологические средства и комплексы».

Зав. кафедрой ПТиДМ
ФГБОУВО БГТУ им. В.Г. Шухова
д-р техн. наук, спец.: 05.02.13 - Машины,
агрегаты и процессы (строительство),
доцент 308012, г. Белгород, ул. Костюкова,46
тел.(4722) 55-20-93
e-mail: AlexejRom@yandex.ru

27.10.23г.

А.А. Романович

Подпись профессора Романовича Алексея Алексеевича заверяю:

Проректор по научной
и инновационной деятельности

Т.М. Давыденко

Сведение об авторе отзыва:

Романович Алексей Алексеевич, доктор технических наук (2014 г, специальности 05.02.13 - Машины, агрегаты и процессы (строительство)), заведующий кафедрой «Подъемно-транспортных и дорожных машин» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова», 308012, г. Белгород, ул. Костюкова,46 тел. (4722) 55-20-93; e-mail: AlexejRom@yandex.ru