

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Магдиной Елизаветы Ростиславовны на тему «Метод оценки бродоходимости колесных транспортно-технологических машин», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.11. Наземные транспортно-технологические средства и комплексы

Тема диссертационного исследования Магдиной Е.Р. безусловно актуальна для областей, связанных с эксплуатацией техники в сложных дорожных условиях. Актуальность работы подтверждена автором анализом современных проблем и недостаточной изученностью целевой области.

Целью работы является разработка метода оценки бродоходимости. В рамках диссертации разработан комплекс моделей и методик, образующих целостный метод. Теоретическая значимость исследования заключается в развитии научных представлений о взаимодействии ТТМ с водной средой, практическая – в возможности формулирования обоснованных рекомендаций для практики.

Научная новизна работы сформулирована конкретно и убедительно. Положения, выносимые на защиту, полностью соответствуют содержанию работы. Достоверность результатов в целом обоснована, однако вызывает вопрос выбор диапазона скоростей водного потока (0,5 – 3,0 м/с) для имитационного моделирования: насколько он покрывает все возможные, в том числе экстремальные, условия паводков?

Автором опубликовано достаточное количество научных работ по теме диссертации. Апробация работы проведена на многочисленных конференциях.

Выявленные замечания и вопросы:

Не проведен анализ чувствительности метода к изменению полной массы ТТМ и положения ее центра тяжести, которые могут существенно меняться в зависимости от загрузки и положения ковша и отвала.

Для более полного обоснования практической ценности метода желательно было бы разработать конкретные рекомендации по его внедрению в практику подготовки водителей и операторов аварийно-спасательной техники,

а также в нормативные документы МЧС, регламентирующие применение техники в условиях затопления.

Результаты, полученные для экскаватора-погрузчика JCB 4CX, не были верифицированы на натурных испытаниях или сравнены с реальными данными эксплуатации. Чем обоснована допустимость такого решения?

Высказанные замечания являются частными и не отменяют общего положительного впечатления от работы. Диссертация Магдиной Е.Р. выполнена как завершённое научное исследование и в полной мере соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней». На основании изложенного считаю, что Магдина Е.Р. достойна присуждения учёной степени кандидата технических наук

Отзыв подготовил: Прядкин Владимир Ильич, доктор технических наук, (05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства, 2014 год), заведующий кафедрой автомобилей и сервиса Воронежского государственного лесотехнического университета имени Г.Ф. Морозова.

Почтовый адрес: 394087, г. Воронеж, ул. Тимирязева, д.8.

Тел.: 8(473) 253-77-07

e-mail: auto@vglta.yrn.ru

В.И. Прядкин

«24» 10 2025г.



«24» 10 2025г. Подпись: В.И. Прядкина
Удостоверено:
Старший ректората
34. 10 2025г.