

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Афиногенова Игоря Александровича на тему: «Совершенствование эксплуатации гидравлических рулевых усилителей автомобилей в сельском хозяйстве», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.03 «Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве».

Автомобильный транспорт играет существенную роль в транспортном комплексе страны, обслуживая предприятия и организации различных форм собственности, а сельское хозяйство было и остается одной из наиболее транспортноёмких отраслей народного хозяйства. Достижение показателей дорожной и экологической безопасности, а также экономической эффективности эксплуатации обеспечивается за счет повышения производительности подвижного состава, которая обеспечивается в том числе посредством совершенствования составных элементов автомобиля. Нахождение конструктивных и технологических решений, направленных на обеспечение эффективности транспортных процессов в сельском хозяйстве, является важной и перспективной научной задачей, которую необходимо решать на данном этапе, чтобы не отставать от стран-лидеров этого направления.

Материал автореферата позволяет получить представление о содержании диссертационной работы и полученных научных результатах. Указанный в автореферате перечень публикаций позволяет сделать вывод о достаточном уровне освещения темы в рекомендованных научно-периодических изданиях.

По содержанию автореферата диссертационной работы имеются следующие замечания:

1. в автореферате уделено недостаточное внимание проблематике эксплуатации гидравлических усилителей, в частности тому, какие проблемы возникают при эксплуатации автомобиля в условиях сельскохозяйственного производства, и какие последствия имеют место с точки зрения надежности его компонентов;
2. в автореферате не приведены сравнительные данные по теплонагруженности элементов гидравлического усилителя в штатной комплектации и с предложенным устройством повышения эффективности охлаждения, что не дает сделать вывод о необходимости такого усложнения конструкции;
3. автор весьма неопределенно указывает на способ исполнения устройства для повышения эффективности охлаждения (пайка, сварка, склеивание) (стр. 9), хотя в данном случае явно необходимы сравнительные данные по максимальному давлению, ресурсу и гидравлическому сопротивлению вариантов исполнения в сравнении друг с другом и с штатным вариантом, чтобы утверждать о перспективности применения спроектированного изделия;
4. в автореферате нет четкого указания почему испытания гидравлического усилителя не проводились на стенде, а были выбраны дорожные испытания;
5. в тексте автореферата указано, что технико-экономический эффект получен за счет использования разработанной методики (стр. 16) в то же время в выводах указано, что эффект достигается за счет применения улуч-

шенного охлаждения жидкости и контроля нежелательных углов поворота (стр. 17);

6. величина технико-экономический эффекта, полученного на уровне 4 % от стоимости автомобиля представляется весьма неконкретной, поскольку стоимость автомобилей разных классов может существенно отличаться, кроме того из автореферата не ясно за счет чего может быть получен эффект, так как применение разработанной методики ни к чему не обязывает собственника машины и не ясно нужна ли она производителям автомобилей.

В целом диссертационная работа Афиногенова Игоря Александровича, представляет собой законченное научное исследование, выполненное на уровне современных требований к кандидатским диссертациям.

Сделанные замечания не снижают весомость научного вклада в решение задачи, поставленной в работе. Диссертация отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – **Афиногенов Игорь Александрович** – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.03 «Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве».

Заведующий кафедрой «Тракторы и автомобили»

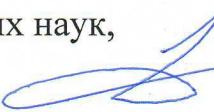
ФГБОУ ВО «Российский

государственный аграрный университет –

МСХА имени К.А. Тимирязева»,

академик РАН, доктор технических наук,

профессор



O.N. Дидманидзе

Доцент кафедры «Тракторы и автомобили»

ФГБОУ ВО «Российский

государственный аграрный университет –

МСХА имени К.А. Тимирязева»,

кандидат технических наук



Г.Е. Митягин

Начальник отдела по
работе с научно-педаго-
гическими работниками



О.В.Боровых