

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук Швечихина Дмитрия Владимировича на тему: «Повышение эффективности разгрузки транспортного средства путем активизации движения трудносыпучих грузов» по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Грузоперевозки являются важной составляющей производства сельскохозяйственной продукции. При оптимизации транспортных процессов необходимо добиваться сокращения времени простоя транспортного средства при разгрузке, что в целом увеличивает производительность транспортных операций. При выгрузке из кузова транспортного средства трудносыпучих грузов и грузов с повышенной липкостью часть материала налипает на днище кузова, в результате чего происходит не полная выгрузка и снижается производительность.

В связи с вышеизложенным, диссертационная работа, направленная на снижение энергоемкости при требуемой производительности за счет обоснования параметров устройства для активизации разгрузки прицепов сельскохозяйственного назначения, с целью повышения эффективности разгрузки, является актуальной.

В результате научных исследований, проведенных автором, предложены: конструктивно-технологическая схема активизатора разгрузки; математические выражения для определения взаимодействия рабочих органов разработанного активизатора, а также аналитические и экспериментальные зависимости производительности, мощности, усилия и энергоемкости, затрачиваемых на перемещение рабочего органа.

Практическая значимость и новизна технического решения не вызывает сомнений и защищена патентом РФ на изобретение. Экспериментальные исследования, проведенные автором, подтверждают правильность выдвинутых теоретических предположений.

В качестве замечаний по данной работе, исходя из содержания автореферата, можно отметить следующее:

1. Выводы по результатам теоретических исследований активизатора разгрузки, следовало бы дополнить числовыми значениями мощности и производительности.
2. Из автореферата не ясно, как влияет температура окружающего воздуха на рабочий процесс предлагаемого активизатора разгрузки.
3. Из автореферата не ясно, какое влияние оказывает угол заострения режущей кромки на оптимизацию параметров активизатора разгрузки.

Отмеченные недостатки не снижают ценности работы.

Несмотря на замечания, считаем, что данная диссертация представляет собой законченную научно-квалификационную работу, которая имеет важное практическое значение и отвечает требованиям ВАК, а её автор Швечихин Дмитрий Владимирович заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

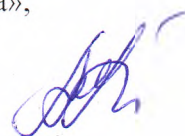
Главный научный
сотрудник, д.т.н.



Н.М. Соколов

Подпись доктора технических наук Соколова Николая Михайловича заверяю: ученый секретарь Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Юго-Востока»,

к. б. н.



В.Н. Акинина