

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ветровой Софьи Михайловны на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса на тему: «Повышение долговечности рабочих органов почвообрабатывающих машин за счет оптимизации состава сталей и режимов термической обработки»

Исследования автора выполнены на актуальную тему, в связи с необходимостью повышения долговечности рабочих органов почвообрабатывающих машин в условиях импортозамещения технологий и оборудования, а также для увеличения эффективности использования оборудования и сокращения эксплуатационных расходов. В качестве метода для достижения поставленной цели в работе проведена оптимизация состава сталей и режимов термической обработки.

Автором работы проведены как лабораторные испытания исследуемых образцов сталей, так и натурные (полевые) испытания в ФГБНУ ФИЦ Картофеля имени А.Г. Лорха, что показывает возможность применения в реальных эксплуатационных условиях разработанной технологии.

В результате проведенной работы получены составы сталей с повышенной коррозионостойкостью и износостойкостью при абразивном изнашивании. Ожидаемый расчетный годовой экономический эффект от внедрения предлагаемой технологии 758610 рублей при упрочнении 1000 стрелчатых лап культиватора.

Достоверность научных положений и выводов, позволивших автору дать конкретные практические рекомендации, подтверждены лабораторными и натурными испытаниями, достаточно широкой апробацией на научных конференциях различного уровня. По материалам диссертации опубликовано 13 печатных работ, в том числе 3 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК, 1 статья в журнале входящем в международную базу данных Scopus, 1 патент на изобретение.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. Из автореферата непонятно исходя из каких соображений были выбраны составы исследованных сталей.
2. В автореферате не указано, для какого состава стали и режима термической обработки рассчитан экономический эффект.

Указанные замечания не снижают значимость работы. На сколько можно судить по автореферату, работа С.М. Ветровой представляет собой законченное и выполненное на высоком уровне научно-квалификационное исследование, отличается новизной и

практической полезностью и отвечает требованиям пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Правительством Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Ветрова Софья Михайловна, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 — Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

Самусенко Владимир Дмитриевич

кандидат технических наук (05.17.07 Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ, 2018 г.)

Научный сотрудник лаборатории методов смазки машин
Федеральное государственное бюджетное учреждение
науки Институт машиноведения им. А.А. Благонравова
Российской академии наук (ИМАШ РАН)

101000, Москва, Малый Харитоньевский переулок, д. 4

Тел.: 8 (495) 628-87-30, факс: 8 (495) 624-98-63

E-mail: info@imash.ru

В. Самусенко

«26» 08 2024 г.

Подпись Самусенко В.Д. заверяю.



Самусенко В.Д.