

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Виноградова Виктора Владимировича «Повышение износостойкости стрельчатых лап почвообрабатывающих орудий карбовибродуговым упрочнением их режущей поверхностей», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.03 – Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве

Как известно, стрельчатые лапы современных почвообрабатывающих машин достаточно быстро изменяют свои первоначальные геометрические параметры, что приводит к снижению качества обработки почвы. Поэтому работа, направленная на повышение износостойкости стрельчатых лап почвообрабатывающих орудий металлокерамическими покрытиями, получаемыми на режущих поверхностях лап при карбовибродуговом упрочнении является актуальной и имеет существенное значение для развития страны.

Положения, выносимые на защиту и заключение, сформулированные автором диссертации, достаточно обоснованы и достоверны, логически связаны с результатами проведенных исследований. Вклад автора в проведенное исследование значителен. Научная новизна работы подтверждена результатами приведенных исследований, а техническая новизна – тремя патентами на изобретения. Новые результаты теоретических и экспериментальных исследований карбовибродугового упрочнения стрельчатых лап подтвердили целесообразность его применения. Кроме того, результаты проведенных исследований достаточно полно опубликованы в 6 рецензируемых изданиях и прошли широкую апробацию.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. В формуле 6 (с. 9) не ясно, что автор понимает под коэффициентом  $k_8$ .
2. Из автореферата, не понятно, на какой рабочей скорости проводили эксплуатационные испытания упрочненных КВДУ стрельчатых лап культиватора КШУ-12Н.

Указанные недостатки не снижают ценности проведенных исследований.

На основании изучения содержания автореферата, считаем, что диссертационная работа «Повышение износостойкости стрельчатых лап почвообрабатывающих орудий карбовибродуговым упрочнением их режущей поверхностей» является законченной научно-квалификационной работой, отвечающей критериям, изложенным в пп. 9-14 «Положение о присуждении ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства РФ от 29.09.2013г. №842, в которой на основании выполненных автором исследований изложены новые научно обоснованные технические и технологические решения, связанные с обоснованием параметров и режимов карбовибродугового упрочнения режущих поверхностей стрельчатых лап почвообрабатывающих машин, имеющие

существенное значение для развития АПК страны, а ее автор Виноградов Виктор Владимирович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.03 – Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве.

Доктор технических наук, профессор,  
заведующий кафедрой «Тракторы, авто-  
мобили и теплоэнергетика» ФГБОУ  
ВО Пензенский ГАУ

Александр  
Петрович  
Уханов

Доктор технических наук, доцент,  
профессор кафедры «Механизация  
технологических процессов в АПК»  
ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ

Алексей  
Валентинович  
Мачнев

Контактные данные:

ФИО: Уханов Александр Петрович.

Ученая степень: доктор технических наук.

Специальности, по которым защищена докторская диссертация: 05.20.03 – Эксплуатация, восстановление и ремонт сельскохозяйственной техники и 05.04.02 – Тепловые двигатели

Ученое звание: профессор.

ФИО: Мачнев Алексей Валентинович.

Ученая степень: доктор технических наук.

Специальность, по которой защищена докторская диссертация: 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Ученое звание: доцент.

Полное название организации: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пензенский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ).

Почтовый адрес: 440014, Россия, г. Пенза, ул. Ботаническая 30.

Контактные телефоны: (8412) 628-359, факс: (8412) 628-354.

e-mail: [penz\\_gau@mail.ru](mailto:penz_gau@mail.ru); [mav700@mail.ru](mailto:mav700@mail.ru).



по подписи Уханова А.П.  
верю Мачнев А.В.  
М.П. Л.Е. Бычкова  
М.П. Л.Е. Бычкова