

ОТЗЫВ

на автореферат диссертацию Бугаева Александра Вячеславовича на тему: «Восстановление работоспособности рабочих органов почвообрабатывающих машин термодиффузионным хромированием», представленной к защите на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

Актуальность темы диссертации

Актуальность темы диссертации не вызывает сомнения. Современные технологии восстановления и упрочнения рабочих органов почвообрабатывающей техники значительно сокращают затраты на их содержание и использование. Для этого в ремонтном производстве применяют различные методы, том числе наплавочные, газотермические, плазменные и другие. Соискатель разработал технологию восстановления работоспособности рабочих органов почвообрабатывающих машин термодиффузионным хромированием. Такой способ восстановления позволит не только продлить ресурс почвообрабатывающей машины, но и повысить качество обработки почвы.

На наш взгляд новыми и значимыми являются зависимости влияния:

режимов диффузионного хромирования на толщину и физико-механические свойства покрытий;

факторов рыхления почвы на тяговое сопротивление культиватора и степень разрыхления почвы.

Общие выводы соответствуют поставленным задачам и цели исследований, обоснованы. Достоверность научных положений, выводов, результатов подтверждается теоретическими и экспериментальными исследованиями в реальных полевых испытаниях.

Соискателем опубликовано 29 научных работах, в том числе 14 статьях в изданиях, рекомендованных ВАК Российской Федерации и статье в издании, входящем в перечень Web of Science, и двух патентах.

Замечания по содержанию автореферата диссертации

1. В сельском хозяйстве большая номенклатура почвообрабатывающих машин. Следует обосновать выбор культиватора и его лапы в качестве объекта исследования.

2. Для расчета экономического эффекта целесообразно было бы использовать всю номенклатуру почвообрабатывающих машин с аналогичными рабочими органами.

Заключение

На основании изучения автореферата считаем, что диссертация «Восстановление работоспособности рабочих органов почвообрабатывающих машин термодиффузионным хромированием», соответствует критериям, указанным «Положением о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор Бугаев Александр Вячеславович, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса (технические науки).

Главный научный сотрудник
отдела информационно-
аналитического обеспечения эконо-
мического развития АПК ФГБНУ
«Росинформагротех»,
доктор экономических наук,
(05.02.22)

Кузьмин Валерий
Николаевич

Ведущий научный сотрудник отдела
научно-информационного обеспе-
чения инновационного развития
АПК ФГБНУ «Росинформагротех»,
кандидат технических наук, доцент
(05.18.04)

Ким Игорь Нико-
лаевич

«__» _____ 2026 г.

Полное наименование организации: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Российский научно-исследовательский институт информации и технико-экономических исследований по инженерно-техническому обеспечению агропромышленного комплекса (ФГБНУ «Росинформагротех»)

Адрес: 141261, Московская область, г.о. Пушкинский, р.п. Правдинский, ул. Лесная, д. 60

Телефоны: +7 (495) 993-44-04

E-mail: fgnu@rosinformagrotech.ru

