

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук Покусаева Петра Александровича «Повышение эффективности основной обработки почвы разработкой и обоснованием параметров противозрозионного почвообрабатывающего орудия» по специальности 4.3.1 – Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса (технические науки).

В Поволжье кроме засушливого климата значительная часть пахотных земель расположена на склонах. На таких землях во время таяния снега и обильных осадков, формируется неконтролируемый сток воды, вызывающий потери плодородной почвы. В склоновых агроландшафтах кроме водной эрозии значительный ущерб наносит механическая эрозия, возникающая при воздействии рабочих органов орудий на почвенный пласт. В итоге под действием данных видов эрозии плодородие почвы неуклонно снижается, а образуемые на поверхности промоины затрудняют проведение последующих работ.

Поэтому представленные исследования, направленные на снижение процессов эрозии на склоновых землях, за счет совершенствования процесса основной обработки и технического средства, являются актуальными и своевременными.

На основе проведенного анализа автором разработана рациональная конструктивно-технологическая схема противозрозионного орудия, теоретическими и экспериментальными исследованиями определены его основные конструктивные и режимные параметры.

Результаты исследований одобрены на различных научно-практических конференциях и освещены в двенадцати научных работах.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. Автором предлагается проводить весенние обработки почвы серийными орудиями, использование которых может быть затруднено из-за наличия на поверхности пашни противозрозионных элементов высотой 0,12...0,20 м.

2. В автореферате не представлены данные по времени использования разработанного противозрозионного орудия в производственных условиях и объемам обрабатываемых площадей.

Несмотря на отмеченные замечания, считаем, что данная диссертация представляет собой законченную научно-квалификационную работу, которая имеет важное практическое значение и соответствует критериям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор – Покусаев Петр Александрович, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса (технические науки).

Доктор технических наук
(специальность 4.1.5 – Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика, 2025 г.), доцент,
главный научный сотрудник лаборатории
инновационных технологий и оборудования
для переработки продукции растениеводства



Загоруйко Михаил Геннадьевич

Кандидат технических наук,
(специальность 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства, 2022 г.)
старший научный сотрудник лаборатории
инновационных технологий и оборудования
для переработки продукции растениеводства



Башмаков Игорь Андреевич

12.11.2025

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ»
109428, РФ, г. Москва, 1-й Институтский проезд, дом 5
E-mail: vim@vim.ru; тел.: +7 (499) 171-43-49

Подпись д-ра т. наук, доцента, главного научного сотрудника Загоруйко М. Г.
и к. т. наук, старшего научного сотрудника Башмакова И. А. заверяю:
Ученый секретарь ФГБНУ ФНАЦ ВИМ
кандидат технических наук, доцент



Ещин А.В.