

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Макарова Александра Алексеевича
**«Улучшение агрофизических свойств почв применением мелиоративного
рыхлителя объёмного типа»**, выполненной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 4.1.5 – «Мелиорация, водное
хозяйство и агрофизика»

Диссертационная работа Макарова А.А., направленная на совершенствование техники и технологий глубокого мелиоративного рыхления направленного на улучшение агрофизических свойств почв при выполнении сельскохозяйственных и культуртехнических работ, является актуальной задачей и имеет практическое значение, для агропромышленного комплекса страны. Результаты работы будут способствовать реализации приоритетного направления развития сельского хозяйства в рамках Комплексной Федеральной целевой программы «Государственная программа эффективного вовлечения в оборот земель сельскохозяйственного назначения и развития мелиоративного комплекса Российской Федерации» на 2022-2031 годы.

Обоснованность и достоверность исследований подтверждается большим объемом экспериментальных исследований, сходимостью теоретических и опытных данных с вероятностью 95 %, полученных лабораторными и полевыми испытаниями предлагаемой конструкции объёмного мелиоративного рыхлителя. Научные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертации, теоретически обоснованы, подтверждены результатами испытаний и актами внедрения. Экспериментальные исследования проведены с использованием современных измерительных приборов, и разработанных автором физических моделей рабочих органов рыхлителей и опытной установки для полевых испытаний. Новизна исследований подтверждается патентами на изобретения, публикациями и широкой апробацией работы на международных конференциях. Результаты диссертационного исследования приняты к использованию в ООО «Научно-производственное объединение ЭКАР», в учебный процесс в Российском государственном аграрном университете – МСХА имени К.А. Тимирязева

Результаты диссертационного исследования прошли апробацию: на международных научно-практических конференциях проводимых: в Российском государственном аграрном университете – МСХА имени К.А. Тимирязева, Институте мелиорации, водного хозяйства и строительства имени А. Н. Костякова (г. Москва); во Всероссийском НИИ гидротехники и мелиорации имени А.Н. Костякова (г. Москва); во Всероссийском НИИ сельскохозяйственного использования мелиорированных земель (г. Тверь); во Всероссийском НИИ систем орошения и сельхозводоснабжения "Радуга" (г. Коломна); в Национальном политехническом университете Армении (г. Ереван).

Замечания по автореферату

1. Следовало бы более информативно показать результаты полевых испытаний рыхлителя (стр.18).

2. При расчете экономических показателей результатов внедрения следовало бы указать объемы выполненных работ рыхлителя в составе агрегата с трактором.

Однако приведенные замечания не снижают в целом высокого уровня проведенной и законченной научно-исследовательской работы.

Заключение

Диссертационная работа Макарова Александра Алексеевича на тему «Улучшение агрофизических свойств применением мелиоративного рыхлителя объёмного типа» является законченной научно - квалификационной работой, имеет научную новизну и практическую значимость, содержит научно-обоснованные решения по способу улучшения основных агрофизических свойств переуплотнённых почв применением объёмного мелиоративного рыхления рабочим органом рациональной конструкции, внедрение которого имеет существенное значение для развития сельского хозяйства России. Считаю что диссертационная работа соответствует критериям, изложенным в пунктах 9 – 14 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, а её автор Макаров Александр Алексеевич, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.1.5 – «Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика».

Заведующий отделом научно-информационного обеспечения
инновационного развития АПК ФГБНУ «Росинформагротех»
доктор технических наук,
профессор

Голубев Иван Григорьевич

« 16 » мая 2023 г.

Подпись Голубева И.Г. заверяю

заместитель начальника
отдела кадров и мониторинга
А.И. / М.З. Анкина

Научная специальность, по которой защищена диссертация:

05.20.03 – Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве

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, +7 (495) 993-42-92

E-mail: fgnu@rosinformagrotech.ru

Сайт учреждения: <http://www.rosinformagrotech.ru>