

Председателю диссертационного совета
35.2.030.03, созданного на базе ФГБОУ ВО
«Российский государственный аграрный
университет - МСХА имени К.А. Тимирязева»,
д.т.н, Академик РАН
О.Н. Дидманидзе

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертации Бадекина Максима Юрьевича на тему: **«ПОВЫШЕНИЕ ДОЛГОВЕЧНОСТИ РАБОЧИХ ОРГАНОВ ПОЧВООБРАБАТЫВАЮЩИХ МАШИН ИОННО-ПЛАЗМЕННЫМИ МЕТОДАМИ»** представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1. - Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

ФИО	Апажев Аслан Каральбиевич
Гражданство	РФ
Учёная степень и отрасль науки	Доктор технических наук
Шифр и наименование специальностей, по которым была защищена диссертация	05.20.01 Технологии и средства механизации сельского хозяйства
Учёное звание, присвоенное ВАК (при наличии)	Доцент
Должность	Проректор по молодёжной политике и дополнительному профессиональному образованию
Название структурного подразделения	Ректорат
Название организации (полное и сокращённое, согласно уставу)	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова» (ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ)
Почтовый индекс, адрес места работы	360030, Кабардино-Балкарская Республика, г. Нальчик, пр. Ленина, 1в.
Адрес электронной почты	kbr.apagev@yandex.ru

Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет

1. Садовая фреза для условий предгорной зоны / А. К. Апажев, А. М. Егожев, Е. А. Полищук, А. А. Егожев // Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова. – 2021. – № 3(33). – С. 75-78. – EDN FXZHLB.
2. Обоснование параметров рабочего органа фрезы для террасного садоводства / А. К. Апажев, А. М. Егожев, Е. А. Полищук, А. А. Егожев // Сельский механизатор. – 2021. – № 8. – С. 8-11. – EDN AQCEPI.
3. Изыскание способа обхода штамба дерева при обработке приствольных полос многолетних плодовых насаждений / А. К. Апажев, А. М. Егожев, Е. А. Полищук, А. А. Егожев // Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова. – 2022. – № 4(38). – С. 79-86. – DOI 10.55196/2411-3492-2022-4-38-79-86. – EDN DQTNXE.
4. Апажев, А. К. Обоснование конструктивно-технологических параметров рабочего органа фрезы для обработки почвы вокруг штамба дерева в условиях террасы / А. К. Апажев, А. М. Егожев, А. А. Егожев // Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова. – 2022. – № 2(36). – С. 68-76. – DOI 10.55196/2411-3492-2022-2-36-68-76. – EDN WNHGRE.
5. Винтовое соединение повышенной прочности / А. К. Апажев, А. А. Егожев, А. М. Егожев, Е. А. Полищук // Сельский механизатор. – 2022. – № 9. – С. 16-17. – EDN PNVOUY.
6. Двухроторная фреза для террасного садоводства / А. К. Апажев, А. А. Егожев, А. М. Егожев, Е. А. Полищук // Сельский механизатор. – 2022. – № 4. – С. 10-11. – EDN RQRCKA.
7. Исследование процесса взаимодействия предохранительных колес двухроторных вертикальных фрез со штамбом дерева / А. К. Апажев, А. М. Егожев, Е. А. Полищук [и др.] // Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова. – 2023. – № 3(41). – С. 92-101. – DOI 10.55196/2411-3492-2023-3-41-92-101. – EDN JZVNEI.
8. Методика прогнозирования долговечности агрегатов и узлов машин по показателям долговечности их элементов / А. К. Апажев, Ю. А. Шекихачев, Л. М. Хажметов [и др.] // Аграрный вестник Верхневолжья. – 2023. – № 2(43). – С. 92-100. – EDN ZXFUCE.
9. Повышение эксплуатационной надежности сельскохозяйственных машин / А. К. Апажев, Ю. А. Шекихачев, Л. М. Хажметов [и др.] // Техника и оборудование для села. – 2023. – № 4(310). – С. 12-16. – DOI 10.33267/2072-9642-2023-4-12-16. – EDN HHJDDY.
10. Исследование процесса взаимодействия предохранительных колес вертикальных фрез со штамбом дерева / А. К. Апажев, А. М. Егожев, Е. А. Полищук [и др.] // Сельский механизатор. – 2023. – № 8. – С. 6-8. – DOI 10.47336/0131-7393-2023-8-6-7-8. – EDN WMROJM.
11. Вертикальная фреза для обработки приствольных полос интенсивного

сада / А. К. Апажев, А. А. Егожев, А. М. Егожев [и др.] // Сельский механизатор. – 2023. – № 5. – С. 20-21. – DOI 10.47336/0131-7393-2023-5-20-21. – EDN DWEMNV.

12. Устройство для обработки зоны приствольного круга интенсивного сада на склоновых землях / А. К. Апажев, А. М. Егожев, Н. А. Алиев, Х. А. Апхулов // Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова. – 2024. – № 2(44). – С. 75-81. – DOI 10.55196/2411-3492-2024-2-44-75-81. – EDN PEZRYL.

13. Исследование влияния параметров транспортирующих рабочих органов на травмирование семян / А. К. Апажев, Ю. А. Шекихачев, Л. М. Хажметов [и др.] // Инновации в АПК: проблемы и перспективы. – 2024. – № 4(44). – С. 5-11. – EDN BSKKUC.

14. Машина для обработки приствольных полос интенсивного сада на склоновых землях / А. К. Апажев, А. М. Егожев, Е. А. Полищук [и др.] // Сельский механизатор. – 2024. – № 6. – С. 8-9. – DOI 10.47336/0131-7393-2024-6-8-9. – EDN ETWHNI.

Проректор по молодёжной политике и
дополнительному профессиональному образованию
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ,
д.т.н, доцент

«25» 09 2025г.

*Заведующий
ОБРС Я
Бачурова А.А.*



Председателю диссертационного совета
35.2.030.03 созданного на базе ФГБОУ ВО
«Российский государственный аграрный
университет – МСХА имени К.А. Тимирязева»,
д.т.н., профессору, академику РАН
О.Н. Дидманидзе

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертации Бадекина Максима Юрьевича на тему: *«Повышение долговечности рабочих органов почвообрабатывающих машин ионно-плазменными методами»* представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

ФИО	Ружьев Вячеслав Анатольевич
Гражданство	РФ
Учёная степень и отрасль науки	кандидат технических наук
Шифр и наименование специальностей, по которым была защищена диссертация	05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства
Учёное звание, присвоенное ВАК (при наличии)	доцент
Должность	директор, заведующий кафедрой
Название структурного подразделения	инженерно-технологический институт, кафедра технических систем в агробизнесе
Название организации (полное и сокращённое, согласно уставу)	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО СПбГАУ)
Почтовый индекс, адрес места работы	196601, город Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское ш, д. 2А
Адрес электронной почты	ruzhev_va@mail.ru



Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. Ружьев В.А. Современные технологии упрочнения дисковых рабочих органов почвообрабатывающих агрегатов: материалы Национальной (Всероссийской) научно-практической конференции с международным участием «Агроинженерия в XXI веке: проблемы и перспективы», посвященной 30-летию инженерного факультета им. А.Ф. Пономарева (г. Белгород, п. Майский, 28.10.19 г.). – п. Майский: ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, 2020. – С. 343-345. ISBN 978-5-6043283-3-0.

2. Kalinin A.B., Teplinsky I.Z., Ruzhev V.A., Kalinina V.A., Gerasimova V.E. Methods and means of digital measurement of soil parameters and conditions of functioning of tillage machines for deep loosening of soil // IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 659 (2021) 012015. doi:10.1088/1755-1315/659/1/012015.

3. Губарев В.Д., Дзибук И.С., Ружьев В.А., Калинин А.Б., Теплинский И.З., Кулешова Л.А. Увеличение износостойкости рабочих органов комбинированного почвообрабатывающего агрегата // Сельский механизатор. – 2021. – №9. – С. 13-15. ISSN 0131-7393.

4. Губарев В.Д., Ружьев В.А., Калинин А.Б., Ожегов Н.М., Теплинский И.З., Кулешова Л.А. Анализ технологического функционирования рабочих органов комбинированного почвообрабатывающего агрегата при внесении конструктивных изменений // Известия Международной академии аграрного образования. – 2021. – № 56(2021). – С. 12-15. ISSN 1994-7860.

5. Смирнова Ю.И., Калинин А.Б., Ружьев В.А., Теплинский И.З., Филимонов В.А., Якимович А.О. Рабочий орган для пропашного культиватора с износостойкими твердосплавными покрытиями // Известия Международной академии аграрного образования. – 2022. – № 58(2022). – С. 49-53. ISSN 1994-7860.

6. Ловкис В.Б., Кохович А.В., Ружьев В.А. Параметры, влияющие на износостойкость рабочих органов сельскохозяйственных машин // Актуальные проблемы и перспективы развития сельских территорий и кадрового обеспечения АПК: сборник научных статей II Международной научно-практической конференции (г. Минск, Республика Беларусь, 09-10 июня 2022 г.) / редкол.: А.В. Миранович [и др.]. – Минск: БГАТУ, 2022. – С. 217-222. ISBN 978-985-25-0160-6.

7. Патент на полезную модель 213662 U1 Российская Федерация, А01В 13/08 (2006.01). Рабочий орган культиватора-глубокорыхлителя с низким тяговым сопротивлением / Калинин Андрей Борисович (RU), Теплинский Игорь Зиновьевич (RU), Ружьев Вячеслав Анатольевич (RU), Губарев Владислав Дмитриевич (RU); патентообладатель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО СПбГАУ) (RU). – № 2022113739; заявл. 23.05.2022; опубл. 21.09.2022, Бюл. №27.

8. Сергеев А.С., Ружьев В.А. Рабочий орган для картофелеуборочной машины с износостойкими твердосплавными покрытиями // Приоритеты развития АПК в условиях цифровизации и структурных изменений национальной экономики: материалы Международной научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава, посвященная 190-летию со дня рождения И.А. Стебута (Санкт-Петербург, 24-26 мая 2023 г.). – СПб.: СПбГАУ, 2023. – С. 166-168.

9. Патент на полезную модель 230333 U1 Российская Федерация, А01В 13/08 (2024.08); А01В 49/02 (2024.08). Агрегат для основной безотвальной обработки почвы

с низким тяговым сопротивлением / Ружьев Вячеслав Анатольевич, Калинин Андрей Борисович, Теплинский Игорь Зиновьевич, Немцев Иван Сергеевич, Губарев Владислав Дмитриевич, Дзибук Иван Станиславович; заявитель и патентообладатель федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет». – № 2024121631; заявл. 30.07.2024; опубл. 28.11.2024, Бюл. №34.

10. Ружьев В.А., Калинин А.Б., Теплинский И.З., Калинина В.А., Савенков Б.В., Сергеев А.С. Совершенствование рабочих органов машин и орудий для обработки почвы на основе реологической модели почвенного состояния // Аграрный научный журнал. – 2024. – № 11. – С. 163-174. – DOI 10.28983/asj.y2024i11pp163-174.

11. Методы и средства повышения эффективности технологических процессов функционирования почвообрабатывающих рабочих органов машин и орудий. Ружьев В.А., Калинин А.Б., Теплинский И.З., Сергеев А.С., Савенков Б.В. Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ 2025613752, 14.02.2025. Заявка 2025612424 от 14.02.2025.

12. Шахов В.А., Учкин П.Г., Хлынин И.А., Затин И.М., Ружьев В.А. Создание 3D-модели стрелчатой лапы с помощью фотограмметрии // Совершенствование инженерно-технического обеспечения производственных процессов и технологических систем: материалы Национальной научно-практической конференции с международным участием, посвященной 75-летию основания инженерного факультета ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ (г. Оренбург, 7 февраля 2025 г.). – Ч.1. – Оренбург: ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ, 2025. – С. 77-81.

Ружьев Вячеслав Анатольевич,

директор инженерно-технологического института,
заведующий кафедрой технических систем в агробизнесе,
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО СПбГАУ),
кандидат технических наук, доцент

« 23 » сентября 2025 г.

Подпись В.А. Ружьева заверяю

Проректор по научной
и международной работе,
канд. вет. наук Р.О. Колесников

« 23 » сентября 2025 г.

