

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 35.2.030.07,  
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ – МСХА ИМЕНИ К.А. ТИМИРЯЗЕВА»  
(МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ) ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ  
КАНДИДАТА ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК

аттестационное дело № \_\_\_\_\_

решение диссертационного совета от 14.05.2024 № 1

О присуждении Рудакову Владимиру Александровичу, гражданину российской Федерации, ученой степени кандидата технических наук.

Диссертация «Совершенствование технологии смешения органических и минеральных удобрений с водой при поливах системой капельного орошения овощных культур» по специальности 4.1.5. Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика (технические науки) принята к защите 14 марта 2024 г. (протокол заседания № 16) диссертационным советом 35.2.030.07, созданным на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» (ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева) Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, адрес: 127434, г. Москва, ул. Тимирязевская, д. 49 (приказ Минобрнауки России о создании совета №204/нк от 14.02.2023 г.).

Соискатель, Рудаков Владимир Александрович, 11.01.1972 года рождения, гражданин Российской Федерации.

В 1994 году Рудаков Владимир Александрович окончил Новочеркасский ордена «Знак Почета» инженерно-мелиоративный институт. По окончании обучения присуждена квалификация инженер-экономист.

В период подготовки диссертации Рудаков Владимир Александрович обучался в аспирантуре заочной формы обучения с 01 сентября 2019 г. по 31 августа 2023 г. на кафедре мелиорации земель Новочеркасского инженерно-мелиоративного института имени А.К. Кортунова - филиала ФГБОУ ВО Донской государственной аграрный университет.

В 2023 г. получен диплом об окончании аспирантуры Новочеркасского инженерно-мелиоративного института имени А.К. Кортунова - филиала ФГБОУ ВО Донской государственной аграрный университет по направлению подготовки 35.06.01 «Сельское хозяйство», присвоена квалификация «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

В настоящее время работает заведующим лабораторией неразрушающего контроля ООО «Промтехнологии».

Диссертация выполнена на кафедре мелиорации земель Новочеркасского инженерно-мелиоративного института имени А.К. Кортунова - филиала ФГБОУ ВО Донской государственной аграрный университет Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.

**Научный руководитель** – доктор технических наук (06.01.02 – Мелиорация, рекультивация и охрана земель), Тарасьянц Сергей Андреевич, профессор, профессор кафедры мелиорации земель Новочеркасского инженерно-мелиоративного института имени А.К. Кортунова - филиала ФГБОУ ВО Донской государственной аграрный университет.

**Официальные оппоненты:**

- 1) **Овчинников Алексей Семенович**, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, академик РАН, заслуженный работник Высшей школы РФ, почетный работник АПК РФ, заведующий кафедрой прикладной геодезии, природообустройства и водопользования ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный аграрный университет», 400002, г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26
- 2) **Антипов Алексей Олегович**, кандидат технических наук, доцент, декан педагогического факультета ГОУ ВО МО «Государственный социально-гуманитарный университет», 140411, Московская область, г. Коломна, ул. Зеленая, д.30.

**дали положительные отзывы на диссертацию.**

**Ведущая организация** – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина» 350044, Краснодарский край, г. Краснодар, улица им. Калинина, дом 13 в своем положительном отзыве, подписанном Хаджиди Анной Евгеньевной, доктором технических наук, доцентом, заведующей кафедрой гидравлики и сельскохозяйственного водоснабжения Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина» и утвержденном проректором Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина» Кощаевым Андреем Георгиевичем, доктором биологических наук, профессором, академиком РАН, указали, что представленная Рудаковым Владимиром Александровичем диссертационная работа на тему «Совершенствование технологии смешения органических и минеральных удобрений с водой при поливах системой капельного орошения овощных культур» представляет законченную научно-квалификационную работу, в которой на основании выполненных автором исследований разработана конструкция смесителя удобрений и предложена методика расчета параметров машины.

Диссертация соответствует критериям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 года №842 (ред. От 18.03.2023), предъявляемым ВАК Минобрнауки России к кандидатским диссертациям, ее автор, Рудаков Владимир Александрович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.1.5 – Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика.

Соискатель имеет 16 опубликованных работ, в том числе по теме диссертационной работы опубликовано 16 работ, общим объемом 8,78 п. л.

(автору принадлежит 7,15 п. л.), в том числе в изданиях, включаемых в перечень ВАК, опубликовано 3 работы.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации, опубликованные в изданиях, рекомендованных ВАК РФ:

1. Рудаков, В.А. Устройство и технологический процесс смешивания и внесения удобрений с поливной водой для подкормки сельскохозяйственных культур / В.А. Рудаков, Ю.С. Уржумова, С.А. Тарасьянц, В.Н. Ширяев // Мелиорация и гидротехника. – Том 13 №1 - 2023 С. 118-131.

2. Рудаков, В.А. Теоретические основы расчёта системы ввода органических удобрений во всасывающие трубопроводы насосных станций при удобрительных поливах сельскохозяйственных культур / В.А. Рудаков, В.А. Маклаков, С.А. Тарасьянц, Ю.С. Уржумова // Мелиорация и гидротехника. – Том 13 №3 - 2023 С.171-187.

3. Маклаков, Д.В. Натурные экспериментальные исследования процесса ввода животноводческих стоков во всасывающие трубопроводы насосных станций при удобрительных поливах / Д.В. Маклаков, В.А. Рудаков, Ю.С. Уржумова, С.А. Тарасьянц // Мелиорация и гидротехника. – Том 13 №3 - 2023 С.154-170.

Результаты исследований соискателя, представленные в опубликованных материалах, отражены в диссертации согласно п. 14 Положения о порядке присуждения ученых степеней (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842). В диссертации соискатель ссылается на авторов и источники заимствования материалов.

Недостоверных сведений об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации, и заимствованных материалов или отдельных результатов без указания источника установлено не было.

На диссертацию и автореферат поступило 9 отзывов. Все отзывы положительные.

**Отзывы прислали:**

1. **Магомедова Диана Султановна**, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, профессор кафедры земледелия, почвоведения и мелиорации ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный университет имени М.М. Джамбулатова». Отзыв содержит 1 замечание дискуссионного характера.
2. **Максименко Владимир Пантелеевич**, доктор сельскохозяйственных наук, доцент, научный консультант ФГБНУ «ФНЦ ВНИИГиМ имени А.Н. Костякова». Отзыв содержит 2 замечания редакционного характера.
3. **Сметанин Владимир Иванович**, доктор технических наук, профессор, главный научный сотрудник отдела механизации гидромелиоративных работ ФГБНУ «ФНЦ ВНИИГиМ имени А.Н. Костякова». Отзыв содержит 4 замечания дискуссионного характера.
4. **Нездойминов Виктор Иванович**, доктор технических наук, зав. кафедрой «Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов» и **Жибоедов Александр Викторович**, кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры «Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов» ФГБОУ ВО «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры». Отзыв содержит 1 замечания уточняющего и 1 редакционного характера.
5. **Абдразаков Фярид Кинжаевич**, доктор технических наук, профессор кафедры «Гидромелиорация, природообустройство и строительство в АПК» ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова». Отзыв содержит 3 замечания дискуссионного характера.
6. **Новиков Андрей Евгеньевич**, доктор технических наук, профессор, член-корреспондент РАН директор Всероссийского научно-исследовательского института орошаемого земледелия – филиала ФГБНУ «ФНЦ ВНИИГиМ имени А.Н. Костякова» и

**Лытов Михаил Николаевич**, старший научный сотрудник отдела оросительных мелиораций ВНИИОЗ. Отзыв содержит 4 замечания редакционного характера.

**7. Молчанова Татьяна Геннадьевна**, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, заведующая кафедрой техносферной безопасности и природообустройства ФГБОУ ВО Дальневосточный государственный аграрный университет. Отзыв содержит 2 замечания редакционного характера.

**8. Игнатенко Сергей Иванович**, кандидат технических наук, заместитель директора по научной работе ООО Научно-Производственного предприятия «ЭКОФЕС». Отзыв содержит 1 замечание уточняющего характера.

**9. Бутко Денис Александрович**, кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой «Водоснабжение и водоотведение» ФГБОУ ВО Донской государственный технический университет. Отзыв содержит 2 замечания уточняющего характера.

В ходе защиты соискатель дал развернутые ответы на замечания.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их высокой квалификацией и компетентностью в данной отрасли, большим объемом научных исследований и рядом публикаций по тематике исследований диссертационной работы:

[http://diss.timacad.ru/catalog/disser/kd/rudakov/sv\\_opponent.pdf](http://diss.timacad.ru/catalog/disser/kd/rudakov/sv_opponent.pdf)

[http://diss.timacad.ru/catalog/disser/kd/rudakov/otz\\_ved\\_org.pdf](http://diss.timacad.ru/catalog/disser/kd/rudakov/otz_ved_org.pdf)

**Овчинников Алексей Семенович**, доктор сельскохозяйственных наук (06.01.02 Мелиорация, рекультивация и охрана земель), профессор, академик РАН, заслуженный работник Высшей школы РФ, почетный работник АПК РФ, заведующий кафедрой прикладной геодезии, природообустройства и водопользования ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный аграрный университет».

Направление научной работы Овчинникова А.С.: исследования в области водораспределения, влагопереноса и водопользования, развития перспективных способов обводнения территорий.

**Антипов Алексей Олегович**, кандидат технических наук (05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства), доцент, декан педагогического факультета Государственного образовательного учреждения высшего образования Московской области «Государственный социально-гуманитарный университет (ГОУ ВО МО «Государственный социально-гуманитарный университет»).

Направление научной работы Антипова А.О.: исследования в области проектирования широкозахватных дождевальных машин, методов расчета конструкционных параметров и оптимизации технологий полива.

**Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:**

- **разработаны и научно обоснованы** конструкция и технология эксплуатации струйного четырёхкомпонентного смесителя удобрений с водой при поливе овощных культур;

- **предложена** методика расчета параметров конструкции струйного четырёхкомпонентного смесителя удобрений с водой;

- **доказана** экономическая целесообразность использования струйной системы смешения минеральных и органических удобрений с водой при поливах овощных культур;

- **получены** натурные закономерности, эмпирические зависимости оценки процесса ввода удобрений струйным четырёхкомпонентным смесителем удобрений.

**Теоретическая и практическая значимость проведения исследований** заключается в разработке методики расчёта оптимальных параметров и технологии смешения органических и минеральных удобрений с водой для полива овощных культур;

**изложена** методика расчёта геометрических и гидравлических параметров элементов конструкции смесителя удобрений с водой;

**определены** эмпирические зависимости для определения параметров элементов системы смешения удобрений;

**изучены** современные технологии, технические решения устройств и методы расчета систем смешения удобрений с водой и подачи удобрений на поля.

**Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что автором разработан** технологический процесс эксплуатации системы смешения удобрений с водой при поливе овощных культур;

**создана** конструкция четырехкомпонентного смесителя удобрений с водой;

**представлены** рекомендации по внедрению в производство разработанной конструкции.

**Оценка достоверности результатов проведенных исследований выявила:** обоснованность полученных результатов исследований обеспечивается значительным объемом экспериментальных данных, использованием методов математического планирования экспериментов; полученные выводы, базируются на применении известных апробированных методик расчета и физических экспериментов, сопоставлении теоретических и экспериментальных данных, подтвердивших высокую сходимость с предложенными автором теоретическими и практическими рекомендациями.

**Личный вклад автора в получении результатов, изложенных в работе,** заключается в анализе существующих литературных источников по разрабатываемой проблеме; проектировании и изготовлении установок; проведении экспериментальных исследований, обработке результатов, формулировании выводов и предложений; подготовке научных публикаций и внедрении результатов исследований в производство.

Научные теоретические и экспериментальные исследования в области



поставленных задач подготовлены и выполнены соискателем самостоятельно и на высоком профессиональном уровне.

Соискатель, Рудаков Владимир Александрович, ответил на заданные ему в ходе заседания вопросы.

На заседании 14.05.2024 года диссертационный совет принял решение за разработанный технологический процесс использования струйного четырёхкомпонентного смесителя удобрений с водой; полученные зависимости для определения параметров элементов конструкции системы смешения удобрений; методику расчёта гидравлических параметров системы подачи удобрений при поливе овощных культур, присудить Рудакову Владимиру Александровичу ученую степень кандидата технических наук по специальности 4.1.5 – Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 11 человек, из них 5 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации 4.1.5 – Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика (технические науки), участвующих в заседании, из 13 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за - 11, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель

Диссертационного совета 35.2.030.07

д.т.н., профессор

Ханов

Нартмир Владимирович

Ученый секретарь

Диссертационного совета 35.2.030.07

к.т.н., доцент



Мартынова

Наталья Борисовна

« 14 » мая 2024 г.