ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 35.2.035.06, созданного на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова» Министерства науки и высшего образования РФ по диссертации на соискание ученой степени кандидата (доктора) наук

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 2 октября 2026 г., протокол № 11

О присуждении Бабенко Алексею Александровичу, гражданину РФ, ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Диссертация «Комплексная мелиорация на рисовых оросительных системах Нижнего Дона» по специальности 4.1.5. Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика принята к защите 31 июля 2026 г., протокол № 5 диссертационным советом 35.2.035.06, созданным на базе ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова» Министерства науки и высшего образования РФ, 410012, г. Саратов, пр-т им. П.А. Столыпина, зд. 4, стр. 3, приказ о создании № 1951/нк от 12.10.2023.

Соискатель Бабенко Алексей Александрович, 28 января 1980 года рождения. В 2025 г. окончил очную аспирантуру при ФГБНУ «Российский научно-исследовательский институт проблем мелиорации» Министерства сельского хозяйства РФ по специальности 4.1.5. Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика.

Работает научным сотрудником отдела сельскохозяйственной мелиорации федерального государственного бюджетного научного учреждения «Российский научно-исследовательский институт проблем мелиорации» Министерства сельского хозяйства РФ.

Диссертация выполнена в отделе сельскохозяйственной мелиорации федерального государственного бюджетного научного учреждения «Российский научно-исследовательский институт проблем мелиорации» Министерства сельского хозяйства РФ

Научный руководитель – доктор сельскохозяйственных наук, Бабичев Александр Николаевич, федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Российский научно-исследовательский институт проблем мелиорации», ведущий научный сотрудник.

Официальные оппоненты: Овчинников Алексей Семенович, академик РАН, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный аграрный университет», заведующий кафедрой «Прикладная геодезия, природообустройство и водопользование»; **Родин Константин Анатольевич** кандидат сельскохозяйственных наук, Всероссийский научно-исследовательский институт орошаемого земледелия – филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр гидротехники и мелиорации имени А. Н. Костякова», ведущий научный сотрудник отдела оросительных мелиораций дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный научный центр риса», г. Краснодар, в своем положительном заключении, подписанном Ладатко Валерием Александровичем, кандидатом сельскохозяйственных наук, заведующим лабораторией земледелия указала, что диссертационная работа Бабенко Алексея Александровича «Комплексная мелиорация на рисовых оросительных системах Нижнего Дона» по актуальности, научной новизне исследований, теоретической и практической значимости полученных результатов, достоверности и обоснованности выводов соответствует п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г.), а ее автор, Бабенко Алексей Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.5. Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика.

Соискатель имеет 11 опубликованных работ по теме диссертации и 1 свидетельство программы для ЭВМ, из них – 3 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ. Общий объем публикаций – 4,83 п.л./ 1,5 п.л. авторских. В диссертации и автореферате отсутствуют недостоверные сведения о работах, опубликованных соискателем.

В рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ:

1. Бабичев, А. Н. Влияние различных типов и видов мелиорации на восстановление и повышение плодородия деградированных почв / А. Н. Бабичев, **А. А. Бабенко** // Мелиорация и гидротехника [Электронный ресурс]. – 2022. – Т. 12, № 1. – С. 157–176.

2. **Бабенко, А. А**. Влияние фосфогипса и электролита травления стали на химические свойства почв рисовых чеков в условиях Ростовской области / А. А. Бабенко // Мелиорация и гидротехника [Электронный ресурс]. – 2024. Т. 14, № 1. – С. 71–88.

3. **Бабенко, А. А.** Влияние химической мелиорации и агротехнических приемов на химические свойства и продуктивность почв рисовых чеков / А. А. Бабенко, А. Н. Бабичев // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: Наука и высшее профессиональное образование. – 2025. – № 2(80). – С. 208–221.

На диссертацию и автореферат Бабенко А.А. прислали 9 положительных отзывов: д-р с.-х. наук, академик РАН, гл. науч. сотр., профессор лаборатории гидрологии агролесоландшафтов ФГБНУ «Федеральный научный центр агроэкологии, комплексных мелиораций и защитного лесоразведения РАН» Кулик К.Н.; канд. с.-х. наук, вед. науч. сотр. отдела комплексной мелиорации и экологии Волжского НИИ гидротехники и мелиорации» Кижаева В. Е.; д-р. биол. наук, профессор кафедры почвоведения и оценки земельных ресурсов ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет» Безуглова О. С.; д-р с.-х. наук, профессор кафедры агрохимии и экологии имени профессора Е. В. Агафонова ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» Каменев Р.А.; канд. техн. наук, заведующий лабораторией исследований водного обмена агроландшафта ФГБНУ «Федеральный научный центр гидротехники и мелиорации имени А. Н. Костякова» Бубер А. А.; канд. техн. наук, вед. науч. сотр. ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт систем орошения и сельхозводоснабжения «Радуга» Брыль С. В.; д-р с.-х. наук, профессор кафедры почвоведения, орошаемого земледелия и геодезии Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт имени А. К. Кортунова – филиала ФГБОУ ВО Донской ГАУ Полуэктов Е. В.; зам. директора ФГБУ «Управление «Ростовмелиоводхоз» Попенко М. Н.; канд. с.-х. наук, вед. науч. сотр. ФГБНУ «Федеральный Ростовский аграрный научный центр» Кулыгин В. А.

Основные замечания: проводились ли исследования по изучению глубины промачивания и распределения вымытых солей в нижележащие горизонты?; учитывает ли заложенный в программу алгоритм последействия внесенных мелиорантов и глубокого рыхления в последующие годы?; проводилась ли в диссертации оценка изолированного влияния исключительно глубокого рыхления (без внесения химических мелиорантов) на динамику солей и структуру ППК,?; отсутствие данных о качественных характеристиках получаемой продукции; как

соотносится по продолжительности эффект однократного глубокого рыхления с длительностью химического последействия внесенных мелиорантов, и не потребуется ли повторение механической обработки раньше, чем истощится мелиорирующее действие фосфогипса и ЭТС?; в таблице 9 автореферата «Сравнительная характеристика в зерновых единицах риса и сои» целесообразно представить сведения о суммарной продуктивности культур под влиянием проведенной мелиорации; из данных автореферата непонятно влияние глубокого рыхления на почвенные характеристики ОУ; в автореферате указывается на крайне неблагоприятную экологическую ситуацию, вызванную превышением уровня грунтовых вод (УГВ) на опытных участках. Повлияли ли изучаемые приемы на изменение УГВ?; в работе активно используются фосфогипс и ЭТС, однако в автореферате недостаточно подробно раскрыты экологические и агрономические предпосылки выбора именно этих веществ; насколько предложенные дозы мелиорантов и алгоритмы их расчета отличаются от уже известных решений и в чем их преимущество; в автореферате делается вывод о неэффективности комплексной мелиорации в сильно гипсоносных почвах из-за высоких затрат и незначительных прибавок урожая; проводилась ли автором оценка экологической безопасности многократного применения ЭТС, содержащего соляную и серную кислоту, а также железо, и возможно ли накопление тяжелых металлов и токсичных элементов в почве и получаемой сельскохозяйственной продукции при систематическом использовании данного мелиоранта?

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается наличием публикаций и длительностью работы в соответствующей сфере исследований.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований: **разработана научная идея** влияния норм химических мелиорантов (фосфогипса, электролита травления стали и их сочетания) на содержание водорастворимых солей и состав обменных оснований/катионов, в зависимости от содержания гипса в почве; **предложены** уравнения расчета доз внесения мелиорантов в зависимости от содержания гипса и доли обменного кальция в почвенном поглощающем комплексе почв рисовых оросительных систем; **доказана** эффективность разработанных норм и доз внесения химических мелиорантов в сочетании с глубоким рыхлением и промывками на черноземах южных рисовых оросительных систем; **новые термины и понятия в работе не введены.**

Теоретическая значимость исследования: **доказано** влияние норм химических мелиорантов и их сочетаний на фоне глубокого рыхления и промывок на процесс солеобразования и состав почвенного поглощающего комплекса при различном уровне содержания гипса в почве рисовых оросительных систем Нижнего Дона; **применительно к проблематике диссертации результативно использован** комплекс базовых методов экспериментальных и теоретических исследований, в том числе общепринятые методы планирования и проведения полевого эксперимента и статистической обработки полученного материала; **изложены** особенности влияния разработанных доз фосфогипса и электролита травления стали на засоление и состав обменных оснований почв рисовых оросительных систем Нижнего Дона; **раскрыт** характер влияния химических мелиорантов в сочетании с глубоким рыхлением и промывкой на продуктивность риса и сопутствующей культуры – сои на землях рисовых оросительных систем Нижнего Дона с различным содержанием гипса; **изучены** почвы рисовых оросительных систем Нижнего Дона и дана оценка их физико-химического состояния; **проведена модернизация** технологии комплексной мелиорации почв рисовых оросительных систем Нижнего Дона.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что: **разработаны и внедрены** приемы комплексной мелиорации почв рисовых оросительных систем, обеспечившие в ООО «Агропредприятие «Бессергеневское» Октябрьского района Ростовской области на площади 10 га при выращивании сои экономический эффект 231 тыс. рублей; в ООО «Буденовский» Пролетарского района Ростовской области на площади 10 га при выращивании риса экономический эффект 425 тыс. рублей; **определены** рациональные нормы внесения химических мелиорантов для почв с различным уровнем содержания водорастворимых солей, гипса и состава обменных оснований; **создана** программа ЭВМ «Программа для определения агромелиоративных мероприятий по показателям свойства почв» (свидетельство о государственной регистрации № 2021668224); **представлены** практические рекомендации по применению комплексной мелиорации на рисовых оросительных систем Нижнего Дона, согласно которым при содержании гипса в почве менее 0,2 % оптимальные дозы фосфогипса и ЭТС составляют 30 и 42 т/га соответственно, а при содержании гипса от 0,2 до 0,5 % оптимальные дозы фосфогипса и ЭТС составляют 20 и 26 т/га соответственно

Оценка достоверности результатов исследований выявила: **для экспериментальных работ** были применены современные общепринятые методы и методики в эколого-аналитической лаборатории ФГБНУ «РосНИИПМ»и ООО «Буденновский» Пролетарского района Ростовской области; статистическая обработка экспериментальных данных выполнена в компьютерных программах MS Office Excel и Statistica; результаты обследований получены в сертифицированных и аккредитованных лабораториях на современном оборудовании по аттестованным методикам; **теория** влияния различных типов мелиорации на восстановление и повышение плодородия деградированных орошаемых почв построена на работах В. В. Бородычева, И. П. Кружилина, И. П. Айдарова, Ф. Р. Зайдельмана, Л. М. Докучаевой, Э. Б. Дедовой; **идея базируется** на анализе научно-исследовательских работ ученых отечественной и мировой практики, а также передового опыта рисовых хозяйств Ростовской области; **использованы** результаты теоретических и экспериментальных исследований ФГБНУ «ФНЦГиМ имени А. Н. Костякова», ФГБОУ ВО НИМИ имени А. К. Кортунова филиала ФГБОУ ВО ДонГАУ, ФГБОУ ВО ВолГАУ, ФГБОУ ВО Вавиловский университет, ФГБНУ «РосНИИПМ»; **установлено** качественное совпадение результатов исследований, полученных автором, с материалами исследований Э. Б. Дедовой, Л. М. Докучаевой, И. В. Ковды, И. П. Кружилина, А. Х. Шеуджена, опубликованных в открытой печати по аналогичным проблемным вопросам; **использованы** современные методики сбора и обработки оригинальных результатов полевых исследований с применением специализированных компьютерных программ MS Office Excel, Statistica 10.0 от StatSoft.

Личный вклад соискателя состоит в: непосредственном участии в разработке программы, целей и задач исследований, проведении полевых опытов; в обработке, анализе и обобщении полученных результатов, формулировании основных положений диссертации, выводов и рекомендаций по внедрению результатов исследований в практику эксплуатационных организаций исследуемого региона. В основу диссертационной работы положены результаты полевых и лабораторных исследований автора в период с 2022 по 2025 гг. Результаты исследований и основные положения диссертационной работы

докладывались автором лично на научно-практических конференциях различного уровня.

В ходе защиты диссертации были высказаны критические замечания, на которые соискатель дал исчерпывающие ответы.

На заседании 2 октября 2026 г. диссертационный совет принял решение за усовершенствование приемов комплексной мелиорации, направленное на сохранение и воспроизводство плодородия почв рисовых оросительных систем Нижнего Дона, имеющее существенное значение для развития страны, присудить Бабенко Алексею Александровичу ученую степень кандидата сельскохозяйственных наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 13 человек, из них 5 докторов наук по специальности 4.1.5 Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика (сельскохозяйственные науки), участвовавших в заседании, из 16 человек, входящих в состав совета, проголосовали: «за» – 13, «против» – 0, недействительных бюллетеней – 0.

Председатель
диссертационного совета Кравчук Алексей Владимирович

Ученый секретарь
диссертационного совета Панкова Татьяна Анатольевна

02.10.2026 г.