

Сведения о результатах публичной защиты

Ф.И.О. соискателя: Карвель Александр Александрович

Диссертация на тему: «Совершенствование элементов технологии возделывания яровых пшеницы и ячменя в лесостепи Красноярского края»

Решение диссертационного совета 35.2.013.02 № 17

созданного на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный государственный аграрный университет» от 22 апреля 2026 года

СЛУШАЛИ: защиту диссертации Карвель Александра Александровича на тему: «Совершенствование элементов технологии возделывания яровых пшеницы и ячменя в лесостепи Красноярского края», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство (сельскохозяйственные науки).

Работа выполнена на кафедре растениеводства, селекции и семеноводства, ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет», Министерство сельского хозяйства Российской Федерации.

Научный руководитель – доктор сельскохозяйственных наук, профессор Байкалова Лариса Петровна, ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет», профессор кафедры растениеводства, селекции и семеноводства.

Официальные оппоненты:

Солодун Владимир Иванович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского;

Бобровский Александр Владимирович, кандидат сельскохозяйственных наук, Красноярский научно-исследовательский институт сельского хозяйства – обособленное подразделение Федерального государственного бюджетного

научного учреждения «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук», ведущий научный сотрудник лаборатории сортовых агротехнологий дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Самарский Федеральный исследовательский центр Российской академии наук дала положительный отзыв на диссертацию.

Из 11 членов диссертационного совета, присутствовали на заседании –10 человек, из них 9 докторов наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство (сельскохозяйственные науки).

РЕШИЛИ: присудить Карвель Александру Александровичу ученую степень **кандидата сельскохозяйственных наук** по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство (сельскохозяйственные науки).

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве – 10 человек, из них – 9 докторов наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство (сельскохозяйственные науки), участвовавших в заседании, из 11 человек, входящих в состав совета 35.2.013.02, проголосовали: ЗА - 10, ПРОТИВ - нет, недействительных бюллетеней нет.

Фамилии и инициалы членов диссертационного совета, присутствовавших на заседании при защите диссертации:

д-р с.-х. наук, профессор Тихончук П.В., д-р с.-х. наук, доцент Захарова Е.Б., канд. с.-х. наук, доцент Муратов А.А., д-р с.-х. наук, профессор, член-корреспондент РАН Асеева Т.А., д-р с.-х. наук, профессор Байкалова Л.П., д-р с.-х. наук, профессор Елифанцев В.В., д-р биол. наук, профессор, академик РАН Клыков А.Г., д-р техн. наук, доцент, член-корреспондент РАН Панасюк А.Н., д-р с.-х. наук, доцент Семенова Е.А., д-р с.-х. наук, доцент Халипский А.Н.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 35.02.013.02, СОЗДАННОГО
НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ДИССЕРТАЦИИ
НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____
решение диссертационного совета от 22.04.2026 г. № 17

О присуждении Карвель Александру Александровичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Диссертация «Совершенствование элементов технологии возделывания яровых пшеницы и ячменя в лесостепи Красноярского края» по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство (сельскохозяйственные науки) принята к защите 05.02.2026 г., протокол № 16, диссертационным советом Д 35.02.013.02, созданным на базе ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный аграрный университет», Министерство сельского хозяйства РФ, 675005, г. Благовещенск, ул. Политехническая, 86, действующим на основании приказа Минобрнауки №35/нк от 26.01.2023 г.

Соискатель Карвель Александр Александрович, 17 октября 1998 года рождения. В 2023 году окончил магистратуру в ФГБОУ ВО «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева», г. Красноярск. С 2023 года по настоящее время соискатель обучается в очной аспирантуре ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет». Работает в должности начальника Северного межрайонного отдела филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Красноярскому краю.

Диссертация выполнена на кафедре растениеводства, селекции и семеноводства ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет», Министерство сельского хозяйства Российской Федерации.

Научный руководитель – доктор сельскохозяйственных наук, профессор Байкалова Лариса Петровна, ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет», профессор кафедры растениеводства, селекции и семеноводства.

Официальные оппоненты:

Солодун Владимир Иванович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, ФГБОУ ВО «Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского», профессор кафедры земледелия и растениеводства; Бобровский Александр Владимирович, кандидат сельскохозяйственных наук, Красноярский научно-исследовательский институт сельского хозяйства – обособленное подразделение ФГБНУ ФИЦ «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук», ведущий научный сотрудник лаборатории сортовых агротехнологий, дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Самарский федеральный исследовательский центр Российской академии наук в своем положительном отзыве, подписанном Горяниным Олегом Ивановичем, доктором сельскохозяйственных наук, доцентом, главным научным сотрудником отдела земледелия и новых технологий и утвержденном Васиным Алексеем Васильевичем, доктором сельскохозяйственных наук, директором, указала, что диссертация является законченной научно-исследовательской работой, направленной на оптимизацию элементов технологии возделывания яровых пшеницы и ячменя за счет применения биопрепаратов, связана с современными запросами науки и сельскохозяйственного производства. Диссертационная работа Карвель Александра Александровича отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

Соискатель имеет 10 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации опубликовано 10 работ, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 4 работы. В работах отражены результаты трехлетнего изучения влияния биопрепаратов на повышение устойчивости яровых пшеницы и ячменя к болезням, на засоренность посевов, элементы структуры урожая и урожайность. Влияние биопрепаратов на посевные показатели: энергию прорастания, всхожесть, качественные показатели: содержание белка и клейковины в зерне, элементы структуры урожая и урожайности яровых пшеницы и ячменя. Общий авторский вклад составил 3,1 печатных листа из 4,5 общего объема научных изданий. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем Карвель А.А. работах, в которых излагаются основные результаты диссертации. Наиболее значимые научные работы по

теме диссертации: 1) Байкалова, Л. П. Влияние биопрепаратов на засоренность посевов яровой пшеницы / Л. П. Байкалова, А. А. Карвель // Вестник КрасГАУ. – 2024. – № 10 (211). – С. 74-81. (70 %); 2) Байкалова, Л. П. Влияние биопрепаратов на засоренность посевов ярового ячменя / Л. П. Байкалова, А. А. Карвель // Вестник Бурятской государственной сельскохозяйственной академии имени В. Р. Филиппова. – 2024. – № 4 (77). – С. 6–13. (70 %); 3) Байкалова, Л. П. Влияние биопрепаратов на элементы структуры урожая и урожайность яровой пшеницы / Л. П. Байкалова, А. А. Карвель // Вестник ИрГСХА. – 2024. – 5 (124). – С. 25-33 (60 %); 4) Байкалова, Л. П. Влияние биопрепаратов на элементы структуры урожая и урожайность ярового ячменя / Л. П. Байкалова, А. А. Карвель // Вестник КрасГАУ. – 2025. – № 6 (219). – С. 45-57. (60 %).

На диссертацию и автореферат поступило 19 положительных отзывов. Отзывы без замечаний поступили от: 1. Заболотских В.В., канд. с.-х. наук, заведующего лабораторией биологического земледелия ТОО «Научно-производственный центр зернового хозяйства им. А.И. Бараева»; 2. Осиповой В.В., д-ра с.-х. наук, доцент, зав. каф. агрономии, Октемский филиал ФГБОУ ВО «Арктический государственный агротехнологический университет»; 3. Усенко В.И., д-ра с.-х. наук, профессора, заведующего центром по земледелию, главного научного сотрудника лаборатории агротехнологий и агрохимии Федерального Алтайского научного центра агробiotехнологий; 4. Волковой Л.В., канд. с.-х. наук старший научный сотрудник, заведующей лабораторией селекции яровой мягкой пшеницы ФГБНУ «Федеральный аграрный научный центр Северо-Востока им. Н.В. Рудницкого»; 5. Ульяновой О.А., д-ра биол. наук, доцента, профессора кафедры почвоведения и агрохимии ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»; 6. Чагина В.В., канд. с.-х. наук, доцента кафедры агротехнологий и ветеринарной медицины Сельскохозяйственного института ФГБОУ ВО «Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова»; 7. Раджабова Ф.М., д-ра с.-х. наук, профессора, профессора кафедры технологии переработки продуктов животноводства и кормления сельскохозяйственных животных Таджикского аграрного университета имени Ш. Шотемур; 8. Бахмудова Р.Б., канд. с.-х. наук, доцента кафедры земледелия и луговодства ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»; 9. Полномочнова А.В., д-ра с.-х. наук, заведующего лабораторией селекции и семеноводства Иркутского НИИСХ – филиала СФНЦА РАН.

Отзывы с замечаниями уточняющего характера получены от: 1. Степанова А.Ф., д-ра с.-х. наук, профессора кафедры садоводства, лесного хозяйства и защиты растений ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина»; 2. Тороповой Е.Ю., д-ра биол. наук, профессора, профессора кафедры защиты растений ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет инженерии и биотехнологий»; 3. Кашеварова Н.И., д-ра с.-х. наук, профессора, заслуженного деятеля науки РФ, академика РАН, руководителя научного направления СибНИИ кормов СФНЦА РАН и Садохиной Т.А., д-ра с.-х. наук, руководителя СибНИИ кормов СФНЦА РАН; 4. Петрук В.А., д-ра с.-х. наук, доцента, профессора кафедры растениеводства и кормопроизводства ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет инженерии и биотехнологий»; 5. Тимофеева В.И., канд. с.-х. наук, ведущего научного сотрудника лаборатории защиты растений НИИСХ Северного Зауралья – филиал ФГБУН ФИЦ Тюменского НЦ СО РАН; 6. Носковой Е.Н., канд. с.-х. наук, заведующей лабораторией земледелия, агрохимии и кормопроизводства и Щенниковой И.Н., д-ра с.-х. наук, члена-корреспондента РАН, заведующей лабораторией селекции и первичного семеноводства ФГБНУ «Федеральный аграрный научный центр Северо-Востока им. Н.В. Рудницкого»; 7. Петрова А.Ф., д-ра с.-х. наук, профессора РАН, заведующего кафедрой растениеводства и кормопроизводства, директора ИФиПА и Галеева Р.Р., д-ра с.-х. наук, профессора, профессора кафедры растениеводства и кормопроизводства ФГБОУ «Сибирский государственный университет инженерии и биотехнологий»; 8. Литвинцевой Т.А., канд. с.-х. наук, ведущего научного сотрудника лаборатории агротехнологий и агрохимии ФГБНУ «Федеральный Алтайский научный центр агробiotехнологий»; 9. Авдеенко А.П., д-ра с.-х. наук, доцента, зав. каф. земледелия и технологии хранения растениеводческой продукции ФГБОУ ВО Донской ГАУ; 10. Горяниной Т.А., д-ра с.-х. наук, ведущего научного сотрудника лаборатории селекции озимой ржи и тритикале Самарского научно-исследовательского института сельского хозяйства имени Н.М. Тулайкова – филиала ФГБУН Самарского федерального исследовательского центра Российской академии наук (Самарский НИИСХ – филиал СамНЦ РАН).

В отзывах на автореферат имеются вопросы и замечания, не носящие критический характер:

1) В опыте изучались лишь один сорт пшеницы (Новосибирская 31) и один сорт ячменя (Красноярский 91). Учитывая, что реакция сортов на биопрепараты может

существенно различаться, остается открытым вопрос: будут ли полученные результаты в равной мере воспроизводимы для других сортов, районированных в регионе?

2) Каков механизм более эффективного снижения пораженности зерновых культур корневыми гнилями на варианте с применением Гербитокса (исследования и практика подтверждают, такой эффект от противозлаковых сорняков, но здесь использовался гербицид против двудольных сорняков, болезни которых в целом не пересекаются со злаками)?

3) Не представлен видовой состав, группы сорняков или тип засорения.

4) В автореферате желательно было указать по какому государственному заданию или теме вуза выполнялись данные исследования.

В целом все авторы отзывов единодушно считают, что диссертационная работа Карвель Александра Александровича отвечает требованиям Положения ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство (сельскохозяйственные науки).

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их широкой известностью своими достижениями в данной отрасли науки, наличием публикаций в соответствующей сфере исследования и способностью определить научную и практическую ценность диссертации. Ведущая организация ФГБУН Самарский НЦ РАН занимается вопросами оптимизации технологии возделывания яровых зерновых культур и имеет публикации сотрудников по теме диссертации. Д-р с.-х. наук, профессор Солодун Владимир Иванович внес большой вклад в развитие агрономической науки, он изучает современные способы посева, другие агротехнические приемы, влияющие на посевные и качественные показатели яровой пшеницы. канд. с.-х. наук Бобровский Александр Владимирович успешно занимается изучением влияния агротехники на продуктивность яровых пшеницы и ячменя, эффективностью применения биопрепаратов и гербицидов на состояние посевов и хозяйственно-биологические показатели яровых зерновых культур.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований: разработаны элементы технологии возделывания зерновых колосовых культур с применением биопрепаратов для предпосевной обработки семян и посевов растений, позволяющие существенно сократить затраты на производство единицы

продукции, повысить экономическую и биоэнергетическую эффективность производства зерна пшеницы и ячменя; предложены лучшие схемы возделывания яровых пшеницы и ячменя с применением биопрепаратов; доказана эффективность применения биопрепаратов для производства яровых пшеницы и ячменя в Красноярской лесостепи; введены биологизированные элементы технологии, стимулирующие хозяйственно ценные признаки зерновых культур впервые в условиях Красноярской лесостепи.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказано влияние применения биологизированных элементов на повышение эффективности технологии возделывания яровых ячменя и пшеницы;

применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс существующих базовых методов исследования – современные методики проведения научных исследований и обработки эмпирических данных;

изложены доказательства, подтверждающие эффективность элементов биологизации возделывания яровых пшеницы и ячменя при их использовании на семенные, продовольственные и фуражные цели;

раскрыты противоречия в вопросах использования биопрепаратов для снижения пораженности посевов, стимуляции их роста и развития, позволившие повысить продуктивность культурных агрофитоценозов;

изучены факторы, оказывающие влияние на рост, развитие, устойчивость пшеницы и ячменя к болезням, засоренность посевов, качество семян и зерна, элементы структуры урожая и урожайность;

проведена модернизация агротехнических приемов возделывания яровых пшеницы и ячменя в лесостепи Красноярского края, обеспечивающая получение новых результатов по теме диссертации.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

разработаны и внедрены биологизированные элементы технологии возделывания яровых пшеницы и ячменя;

созданы приемы эффективного применения предпосевной обработки семян, стимулятора роста, биоудобрений, биофунгицидов в сочетании между собой и с химическим гербицидом при производстве зерна яровых пшеницы и ячменя;

представлены практические рекомендации предприятиям

сельскохозяйственного профиля, занимающимся возделыванием зерновых культур, с целью повышения урожайности, получения семян с высокими посевными качествами, снижения себестоимости яровых пшеницы и ячменя при применении биологизированных технологий.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

для экспериментальных работ достоверность сделанных выводов, результатов и заключений подтверждается методами статистической обработки информации;

теория построена на известных, проверяемых данных, в т. ч. для предельных случаев, согласуется с опубликованными экспериментальными данными по теме диссертации и по смежным отраслям;

идея базируется на анализе научных исследований;

использованы современные общепринятые методики сбора, обработки данных и структурирования информации по росту и развитию растений, засоренности посевов, устойчивости к болезням, элементам структуры урожая, урожайности.

Рекомендации по использованию результатов диссертационного исследования: результаты исследований могут быть использованы в сельскохозяйственном производстве с целью повышения урожайности, посевных и качественных показателей семян в условиях лесостепной зоны Красноярского края, а так же в учебном процессе при подготовке студентов по направлению «Агрономия». Результаты исследований внедрены и используются в сельскохозяйственных предприятиях Красноярского края: КФХ «Калиновский Евгений Викторович» и ООО Учхоз «Миндерлинское».

Личный вклад соискателя состоит в самостоятельном выполнении основных разделов диссертационной работы в период с 2022 по 2026 гг. в Красноярском ГАУ, определении цели и задач исследования, выполнении полевых опытов и лабораторных исследований, статистической обработке и интерпретации экспериментальных данных, а также углубленном анализе отечественной и зарубежной литературы по теме диссертации, написании текста диссертации, подготовке основных публикаций.

В ходе защиты диссертации были высказаны замечания уточняющего характера, не снижающие ценность и важность результатов исследований, критических замечаний не последовало. Основные вопросы касались выбора сортов и биопрепаратов для проведения опыта; определения влияния биопрепаратов на засоренность посевов и обоснования наибольшей урожайности в опыте.

Соискатель Карвель Александр Александрович ответил на задаваемые ему в

ходе заседания вопросы и привел собственную аргументацию. Пояснил, что выбор сортов связан с их высокой урожайностью в Красноярском крае, а пшеницы Новосибирской 31 еще с ее широким распространением в производственных посевах. Выбор биопрепаратов связан с их перспективностью в условиях Красноярского края. Максимальная урожайность яровых пшеницы и ячменя получена в 4 варианте. Обработка семян Биодуксом, Органитом П, Органитом Н, Оргамикой С, обработка вегетирующих растений Биодуксом, Органитом П, Органитом Н, Оргамикой С, Псевдобактерином 3 способствовала лучшему накоплению биомассы культурных растений, тем самым снижая количество сорняков, повышала их устойчивость к болезням, улучшала качество семян и зерна, увеличивала количество растений и продуктивных стеблей пшеницы и ячменя на единице площади, что привело к максимальной урожайности на этом варианте.

На заседании 22 апреля 2026 г. диссертационный совет принял решение за вклад в усовершенствование элементов технологии возделывания яровых пшеницы и ячменя за счет применения биопрепаратов в условиях лесостепи Красноярского края, в результате которого выявлено увеличение урожайности, улучшение качества семян, повышение содержания белка и клейковины в зерне пшеницы, содержания белка в зерне ячменя, выхода энергии с урожаем, прироста валовой энергии зерна, прироста валовой энергии с учетом побочной продукции, прибыли и рентабельности производства присудить Карвель Александру Александровичу ученую степень кандидата сельскохозяйственных наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 10 человек, из них 9 докторов наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство, участвовавших в заседании, из 11 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 0 человек, проголосовали: за 10, против 0, недействительных бюллетеней нет.

Председатель

диссертационного совета



✓

Тихончук Павел Викторович

Ученый секретарь

диссертационного совета

✓

Муратов Алексей Александрович

22 апреля 2026 г.