

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 006.029.01 НА БАЗЕ
ВСЕРОССИЙСКОГО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА
АГРОХИМИИ ИМЕНИ Д.Н. ПРЯНИШНИКОВА (МИНИСТЕРСТВО
НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ) ПО ДИССЕРТАЦИИ НА
СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

Аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 11 февраля 2021 г., №1/1.

О присуждении Галкиной Оксане Владимировне, гражданке Российской Федерации, учёной степени кандидата биологических наук.

Диссертация «Влияние различных биопрепаратов на продуктивность горохо-овсяной смеси в условиях Верхневолжского региона» в виде рукописи по специальности 06.01.04 – агрохимия принята к защите 24 сентября 2020 г., протокол № 8/5 диссертационным советом Д 006.029.01 на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии имени Д.Н. Прянишникова» при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации (127434, г. Москва, ул. Прянишникова, д. 31а (приказ №105 нк, от 11.04.2012 г.).

Соискатель Галкина Оксана Владимировна 1982 года рождения.

В 2009 г. Галкина Оксана Владимировна окончила ФГБОУ ВО «Ивановская государственная сельскохозяйственная академия имени Д.К. Беляева» по специальности «агрономия».

Галкина Оксана Владимировна в 2018г. окончила очную аспирантуру при ФГБОУ ВО «Ивановская государственная сельскохозяйственная академия имени Д.К. Беляева», Министерство сельского хозяйства РФ (окончание обучения - приказ №02-434 от 26.06. 2018 г.).

В настоящее время соискатель Галкина Оксана Владимировна работает в ФГБОУ ВО «Ивановская государственная сельскохозяйственная академия имени Д.К. Беляева», кафедра агрохимии и землеустройства, в должности старшего преподавателя.

Диссертация выполнена на кафедре агрохимии и землеустройства, ФГБОУ ВО «Ивановская государственная сельскохозяйственная академия имени Д.К. Беляева», Министерство сельского хозяйства Российской Федерации.

Научный руководитель: **Тарасов Алексей Леонидович** – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, ФГБОУ ВО «Ивановская государственная сельскохозяйственная академия имени Д.К. Беляева», кафедра агрохимии и землеустройства, доцент кафедры агрохимии и землеустройства и декан факультета агротехнологий и агробизнеса.

Официальные оппоненты: **Никитин Сергей Николаевич** - гражданин РФ, доктор сельскохозяйственных наук, Ульяновский научно-исследовательский институт сельского хозяйства – филиал ФГБУН «Самарский федеральный исследовательский центр РАН», заместитель директора по научной работе; **Селицкая Ольга Валентиновна** – гражданка РФ, кандидат биологических наук, доцент ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», кафедрами микробиологии и иммунологии, заведующая кафедрой.

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Верхневолжский Федеральный аграрный научный центр», в своем положительном заключении, подписанном доктором сельскохозяйственных наук, главным научным сотрудником отдела агрохимии и экологии, указал, что в представленной работе содержится решение важных теоретических и практических вопросов по использованию и внедрению приёмов инокуляции семян овса и гороха, биомодифицированных минеральных удобрений для получения высоких урожаев горохоовсяной смеси и повышению окупаемости минеральных удобрений. По своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости диссертационная работа Галкиной Оксаны Владимировны является научно-квалификационной работой, содержащей новое решение теоретических и практических задач, имеющих существенное значение для науки и сельскохозяйственного производства.

Диссертационная работа соответствует критериям п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года №842, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук, а её автор, Галкина Оксана Владимировна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.01.04 – агрохимия.

Соискатель имеет 12 опубликованных работ по теме диссертации общим объёмом 2,61 п. л., из них 4 работы опубликованы в рецензируемых научных изданиях. Доля личного участия – 70%.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

- в журналах, входящих в перечень ВАК Минобрнауки РФ:

1. Галкина, О.В., Тарасов, А.Л. Влияние биопрепаратов на урожайность и питательную ценность зеленой массы в смешанных посевах овса с горохом/Галкина О.В., Тарасов А.Л. //Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение.- 2017. -№2 (50). -С.122-126.
2. Галкина, О.В., Тарасов, А.Л. Эффективность применения биопрепаратов в смешанных посевах овса с горохом на зеленый корм/ Галкина О.В., Тарасов А.Л.//Аграрный вестник Верхневолжья. -2018. - № 2 (23). -С.12-14.
3. Галкина, О.В., Тарасов, А.Л. Влияние предпосевной обработки семян овса и гороха биопрепаратами и внесение разных доз минеральных удобрений на продуктивность зеленой массы / Галкина О.В., Тарасов А.Л. //Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение. - 2019. -№1 (59). -С.116-120.
4. Галкина, О.В. Влияние инокуляции семян овса и гороха биопрепаратами при внесении разных доз минеральных удобрений на урожайность и качество зеленой массы //Аграрный вестник Верхневолжья. -2019. - № 2 (27). –С. 50-53.

- в других научных изданиях:

5. Галкина, О.В., Тарасов А.Л. Влияние биоминерального удобрения на урожайность и качество зеленой массы в смешанных посевах // «Аграрная наука в условиях модернизации и инновационного развития АПК России», Сборник материалов, Иваново, Россия,- 2018, -С.80-82.
6. Галкина, О.В. Эффективность применения биоминерального удобрения в смешанных посевах овса с горохом на зеленый корм. //Вестник АПК Верхневолжья. -2019. - №1 (45), -С.27-29.

На разосланный автореферат получено 17 отзывов. Все отзывы положительные, из них 8 отзывов – без замечаний, в 9 отзывах имеются замечания и пожелания. Во всех отзывах отмечается актуальность исследований, их новизна и практическое значение.

Отзывы без замечаний прислали: 1. Канд.с.-х. н., вед. н. сотр., зав. отд. технологий производства органических удобрений и торфа **Анисимова Т. Ю.**, ВНИИ органических удобрений и торфа – филиал ФГБНУ «Верхневолжский федеральный аграрный научный центр» 2. Канд. с-х. наук, зав. отделом земледелия **Скорочкин Ю. П.**, Тамбовский НИИСХ- филиал

ФГБНУ «ФНЦ им. И.В. Мичурина» 3. Канд. с.-х. н., доцент каф. микробиологии **Гусева Т. М.**, ФГБОУ ВО «Рязанский ГМУ» Минздрава России 4. Д.с.-х.н., проф. каф. агрохимии, почвоведение и экологии **Шаповалов В. Ф.**, ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет» 5. Д.с.-х.н., проф. каф. «переработка сельскохозяйственной продукции» **Семина С. А.**, ФГБОУ ВО «Пензенский ГАУ» 6. Д. с.-х. наук, доцент, зав.каф. агрохимии и почвоведения **Миникаев Р. В.**, канд. с.-х. наук, доцент каф. агрохимии и почвоведения **Фасхутдинов Ф. Ш.**, ФГБУ ВО «Казанский ГАУ» 7. Д.биол.н., директор **Вихман М. И.**, ФГБУ «ЦАС «Калининградский» 8. Канд. с.-х.н., вед.н. сотр. отд. агрохимии и кормопроизводства **Пискарева Л. А.**, ФГБНУ «Воронежский ФАНЦ им. В.В. Докучаева»

Отзывы с замечаниями и пожеланиями прислали: 1. Д. с.-х. наук, проф., каф. агрохимии и физиологии растений **Есаулко А. Н.**, д. с.-х. наук, доцент каф. агрохимии и физиологии растений **Гречишкина Ю. И.**, ФГБУ ВО Ставропольский ГАУ: - Чем вы объясните повышение нитратов в зеленой массе горохо-овсяной смеси на контрольных вариантах с применением микробиологического препарата экстрасол? - Чем обусловлена максимальная всхожесть у семян овса по сравнению со всхожестью семян гороха на фоне совместного сочетания биопрепаратов при инокуляции семян? И какое соотношение культур в зеленой массе к уборочной спелости? 2. Д. с.-х. наук, профессор кафедры «Химия, агрохимия и агроэкология» **Володина Т. И.**, ФГБОУ ВО «Великолукская ГСХА»: - Непонятно зачем так дробить материал на главы? - При указании сокращений, например (ОМЧ) надо давать расшифровку - Окупаемость на странице 24 в выводе указана кг/га, а надо кг/кг 3. Д. биол. н., профессор, директор **Назаренко О. Г.**, канд. биол. наук, главный агрохимик **Продан В. И.**, ФГБУ ГЦАС «Ростовский»: - Насколько корректно использование в качестве прилипателя обезжиренного молока - В схеме опыта вариант N0P0K0 трактуется как уровень минерального питания. Правомерен ли этот термин. Удобрения в опыте вносили под предпосевную культивацию. Насколько это согласуется с классической схемой внесения азотных, фосфорных и калийных удобрений. - Обработка семян гороха АВМ не может улучшать поступления питательных веществ из труднодоступных слоев почвы 4. Д. биол. н., проф., **Смирнова Л.Г.**, канд. биол. н., научный сотрудник **Михайленко И. И.**, ФГБНУ «Белгородский ФАНЦ РАН»: - В работе выявлены незначительные орфографические и стилистические ошибки

- В таблице 9 нужно уточнить форму азота и корректно записать. **5.** Канд. с.-х. н., зав. каф. агрохимии и экологии им. проф. Агафонова **Турчин В.В.**, ФГБОУ ВО «Донской ГАУ»: - Как многолетняя бобовая культура была использована в качестве предшественника и было ли учтено соискателем при проведении исследований положительное действие этой культуры на микробиологическую активность и минеральную составляющую почв - В таблице 2 автореферата разночтение данных при характеристике процента всхожести (среднее за 3 года) на 1 варианте (овес+горох) с применением биомодифицированного полного минерального удобрения на культуре овес - 84%, в тексте стр.12-85% - Следует пояснить, с чем связан столь высокий уровень выноса фосфора по сравнению с калием в табл.9 в сравнении с зональными данными (вынос калия больше фосфора – практически в 2,4 раза) **6.** Д.с.-х.н., профессор каф. селекции и семеноводства, агрохимии, лесного дела и экологии **Ушаков Р. Н.**, ст. преподаватель **Ручкина А.В.**, ФГБОУ ВО «Рязанский государственный агротехнологический университет им. П.А. Костычева»: - Изучали три биопрепарата, а в результатах исследований приведены два, и что значит биомодифицированное удобрение? Если это всего лишь применение биопрепаратов с минеральными удобрениями, то это неправильно. **7.** Д. с.-х. наук, доцент **Бортник Т.Ю.**, канд. с.-х. наук, доцент кафедры агрохимии и почвоведения **Карпова А. Ю.**, ФГБОУ ВО «Ижевская ГСХА»: - В автореферате не приведена исходная схема опыта, в таблицах варианты не пронумерованы, поэтому трудно ориентироваться в представленных данных. В таблицах 5 и 9 нумерация сплошная, и непонятно какой вариант зашифрован под тем или иным номером. - В науке известен факт, что минеральные удобрения в определенных условиях подавляют деятельность микроорганизмов (Емцев, Мишустин, 2019), поэтому хотелось бы, чтобы автор пояснила целесообразность одновременного применения минеральных удобрений и биологических удобрений. Из таблицы 5 видно, что основная прибавка урожайности горохо-овсяной смеси получена за счет минеральных удобрений. - Вызывает сомнение также создание, по выражению автора «биомодифицированного удобрения» путем нанесения живых культур микроорганизмов на гранулы минеральных удобрений. На наш взгляд, эффективность подобных удобрений следовало бы предварительно проверить в лабораторных условиях путем постановки модельных опытов, а не использовать сразу в полевых условиях. - Автор никак не рассматривает эффективность использования Ризоторфина для предпосевной обработки

семян гороха, хотя этот прием был проведен. - В опыте изучается два фактора: эффективность различных доз минеральных удобрений и действие биологических препаратов. Непонятно при этом, почему автор при статистической обработке полученных результатов рассматривает данный опыт как однофакторный.

- На наш взгляд, положения, выносимые на защиту, сформулированы лаконично, без указания, что конкретно получено в результате исследований.

- В целом в автореферате допущено много орфографических и пунктуационных ошибок, а также редакционных неточностей (с.3,5,6,10 и др.), что очень затрудняет восприятие работы. **8. Д.с.-х.н., проф. каф. агрономии, землеустройства и экологии Прудников А. Д., ФГБОУ ВО «Смоленская ГСХА»:** - В качестве замечания следует назвать данные по выносу с урожаем фосфора и калия (табл.9)

9. Д.с.-х.н., профессор кафедры агрохимии и агроэкологии Варламова Л.Д., ФГБОУ ВО «Нижегородская ГСХА»: - Чем обусловлен выбор доз фосфора и калия, учитывая фактическую обеспеченность почвы данными элементами (стр.5)? - В положениях, выносимых на защиту (стр.4) указаны «результаты агрохимического анализа почв», однако таких сведений нет ни в тексте автореферата, ни в выводах, так же в работе нет сведений о «динамике микрофлоры почвы» (стр.5) - Не понятно как проводили математическую обработку результатов. Судя по проводимым в ряде таблиц (например 1,2 и др.) значениями НСР05 у вас было пять отдельных опытов, хотя в «Объектах ...» указано, что опыт включал 20 вариантов и соответствующее значение НСР05 проведены в таблицах 5 и 9 (здесь хотелось бы уточнить, вы рассматривали свой опыт как однофакторный или все же как двухфакторный (инокуляция семян биопрепаратами и фон минерального питания)? По таблицам 3 и 4 – Вы считали наименьшую существенную разность, учитывая одновременно данные всех анализируемых фаз развития растений?

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их компетенцией по проблеме эффективного, экологически безопасного и рационального использования минеральных удобрений в сочетании их с биопрепаратами, по разработке и испытанию микробных биопрепаратов, повышающих продуктивность растений и их устойчивость к стрессовым воздействиям.

Никитин Сергей Николаевич – доктор сельскохозяйственных наук, заместитель директора по научной работе, Ульяновский научно-

исследовательский институт сельского хозяйства – филиал ФГБУН «Самарский федеральный исследовательский центр РАН». Список основных публикаций по профилю оппонируемой диссертации: 1) «Влияние удобрений и биопрепаратов на продуктивность зернопарового севооборота, потоки элементов питания и свойства чернозема выщелоченного в лесостепи среднего Поволжья»/С.Н. Никитин, А.А. Завалин//Агрохимия. – 2017. –№6, - С. 12-29. 2) «Продуктивность севооборота и экономическая эффективность при применении различных видов органических удобрений, диатомита и биопрепаратов/С.Н. Никитин, А.В. Захаров// Международный сельскохозяйственный журнал. – 2016. -№1. –С. 40-44. 3) «Урожайность озимой пшеницы при комплексном использовании органических удобрений с диатомитом и биопрепаратом»/ С.Н. Никитин, Г.В. Сайдышева, М.В. Петрова//Достижения науки и техники АПК – 2017. –Т.31, -№4, -С. 36-39.

Селицкая Ольга Валентиновна – кандидат биологических наук, доцент, заведующая каф. микробиологии и иммунологии РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева. Список основных публикаций по профилю оппонируемой диссертации: 1) «*Agrobacterium tumefaciens* – ассоциативная азотфиксирующая бактерия»/ Фунг Т.М.В., Манучарова Н.А., Степанов А.Л., Поздняков Л.А., **Селицкая О.В.**, Емцев В.Т.// Вестник Московского университета. Серия 17: Почвоведение. - 2015. - №3. - С.50-55. 2) «Влияние фунгицидов и культуральной жидкости ризобактерии *Klebsiella planticola* на развитие фитопатогена *alternaria alternate* на картофеле/ Приходько С.И., **Селицкая О.В.**, Смирнов А.Н.»//Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. - 2016. - №5. - С. 68-80. 3) «Reaction of rice to the application of microbiological fertilizer Biovel-Rost on meadow and chernozem soil in the Krasnodar territory»/ Leonova M.Ya., Maslennikov S.S., Selitskaya O.V., Snegirev D.V.// Asian Journal of Microbiology, Biotechnology and Environmental Sciences. - 2017. - Т. 19. - №4. - P. 1083-1088. 4) «Морфофизиологические особенности некоторых культивируемых бактерий засоленных почв Приаралья»/Ш.А. Бегматов, О.В. Селицкая, Л.В Васильева, Ю.Ю. Берестовская, Н.А. Манучарова, Н.В. Дренова//Почвоведение. – 2020. - №1, -С. 81-88.

Ведущая организация – Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Верхневолжский Федеральный аграрный научный

центр» – научный центр сельскохозяйственной науки в Верхневолжском регионе России. Основные направления деятельности: - совершенствование адаптивно-ландшафтных систем земледелия и агротехнологий для серых лесных почв Верхневолжья; -выращивание зерновых и зернобобовых культур; -разработка зональных систем земледелия на основе адаптивных интенсивных технологий производства зерна; -методическая координация профильных научно-исследовательских работ в учреждениях региона. Список основных публикаций по профилю оппонируемой диссертации: 1) «Приёмы комплексного использования средств химизации в севообороте на серых лесных почвах Верхневолжья в агротехнологиях различной интенсивности», Суздаль, - 2017, -176с. 2) «Влияние удобрений на микробиологическую активность серой лесной почвы»/В.В. Окорков//Сб. Междунар. науч. конференции «Экологические проблемы развития агроландшафтов и способы повышения их продуктивности», 2018. – С. 25-30. –(150с.). 3) «Оптимизация дозы, вынос и использование элементов питания овсом при длительном применении удобрений/В.В. Окорков, О.А. Фенова, Л.А. Окоркова//Успехи современного естествознания. – 2019. -№5. – С. 19-29. 4) «Влияние удобрений на содержание подвижных форм азота и урожайность овса на серых лесных почвах Верхневолжья»/В.В. Окорков, О.А. Фенова, Л.А. Окоркова//Агрохимия. – 2020. - №2, -С. 3-13.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЁНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

Диссертационный совет отмечает, что на основании проведенных соискателем исследований **впервые** – в условиях Верхневолжского региона на дерново-подзолистой почве при возделывании горохо-овсяной смеси на зеленый корм в полевых экспериментах установлена возможность комплексного применения минеральных удобрений, биомодифицированных минеральных удобрений и биопрепаратов для инокуляции семян бобовых и злаковых культур. Показано, что применение азотного удобрения, биопрепаратов экстрасол, бисолбифит и арбускулярно-везикулярной микоризы достоверно повышало урожайность зеленой массы с 18,0 т/га до 29,8 т/га. Повышение урожайности зеленой массы горохо-овсяной смеси связано с улучшением условий минерального питания растений. За счет

повышения концентрации и накопления растениями азота, фосфора и калия в период вегетации увеличивается биомасса растений и площадь листьев. Повышается окупаемость удобрений на 58,4 кг/кг за счет роста урожая зеленой массы и возрастает коэффициент использования растениями элементов питания минеральных удобрений. **Доказана** перспективность применения биопрепаратов ризосферных микроорганизмов и арбускулярно-везикулярной микоризы и биомодифицированного удобрения при выращивании горохо-овсяной смеси на зеленый корм на дерново-подзолистой почве Верхневолжья.

Теоретическая значимость исследований. Научно обоснована целесообразность применения микробных биопрепаратов и минеральных удобрений при возделывании кормовых культур в смешанных посевах на почвах исследуемого региона. Исследования, по выявлению эффективности комплексного применения биомодифицированных минеральных удобрений, биопрепаратов на основе азотфиксирующих бактерий и микоризных грибов при выращивании горохо-овсяной смеси, обеспечивающих получение более высоких показателей урожайности и качества зеленой массы, выполнены по актуальной проблеме современного земледелия и растениеводства, и базировались на фундаментальных представлениях агрохимии.

Применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс существующих базовых методов исследования, в том числе проведение полевого опыта с определением уровня урожая зеленой массы, качества получаемой продукции, современные методы анализа растений и почвы, применены методы статистической обработки опытных данных. **Раскрыта** роль комплексного применения биопрепаратов и биомодифицированных минеральных удобрений и их сочетаний на урожайность горохо-овсяной смеси и качество зеленой массы. Показано, что применение биопрепарата экстрасол и везикулярно-арбускулярной микоризы для инокуляции семян гороха и овса позволило получить прибавку урожая зеленой массы за три года 1,4-3,5 т/га. При инокуляции обоих компонентов посева соответствующими биопрепаратами на фоне внесения биомодифицированного минерального удобрения получена достоверная прибавка по сравнению с контролем урожая зеленой массы 11,8т/га в случае N30P60K60 и 10,5т/га на фоне P60K60.

Применение биопрепаратов на фоне без минеральных удобрений повысило содержание белка в зеленой массе на 6,7% по сравнению с контролем. На фоне применения Р60К60 и N30P60К60 инокуляция семян овса биопрепаратом Экстрасол, а семян гороха микоризными грибами привела к повышению белка в зеленой массе на 7,1 и 8,3% соответственно. Еще более высокий результат получен на фоне биомодифицированных минеральных удобрений – до 10,4%.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждаются тем, что: – разработаны и предложены для внедрения в сельскохозяйственное производство рекомендации по комплексному применению минеральных удобрений и биопрепаратов в качестве эффективного и агроэкологически безопасного приема, позволяющего получить максимальную прибавку урожая зеленой массы (11,8 т/га) с наилучшими показателями качества; – **определена** оценка эффективности инокуляции семян овса биопрепаратом Экстрасол, основу которого составляет штамм ризосферных бактерий *Bacillus subtilis* Ч-13, - **определена** оценка эффективности инокуляции семян гороха арбускулярно – везикулярной микоризой - вида, образующегося под действием грибов-зигомицетов из порядка *Endogone*. Оба препарата улучшают всасываемую способность корневой системы, тем самым повышая поступление питательных веществ из труднодоступных слоев почвы; - на горохо-овсяной смеси **показана** эффективность биомодификации сложных минеральных удобрений биопрепаратом БисолбиФит на основе споровых ризосферных азотфиксирующих бактерий *Bacillus subtilis* штамма Ч-13, обладающих ростостимулирующим действием; – **определен** максимальный вынос питательных веществ в варианте с инокуляцией семян обоих компонентов и применением биомодифицированного удобрения. Установлено, что вынос азота с урожаем зеленой массы увеличивается соответственно в 1,6 раза, фосфора и калия в 1,7 раза по сравнению с контролем, на фоне биомодифицированного удобрения при предпосевной обработке семян гороха биопрепаратом микориза и овса биопрепаратом экстрасол. **Оценка достоверности результатов исследований** подтверждается проведенным анализом теоретических достижений российских и зарубежных ученых, использованием корректных методик, достаточным количеством лабораторных и полевых наблюдений, учетов и анализов, статистической обработкой результатов исследований.

Личный вклад соискателя: диссертационные исследования принадлежат полностью автору, они заключаются в разработке программы, подборе методов исследований, соответствующих целей и постановлению задач исследований, закладке и проведения полевых опытов, проведение лабораторно-аналитических исследований, анализе и статистической обработке экспериментальных данных, подготовке и публикации результатов исследований в открытой печати, написание диссертации и автореферата. По результатам исследований опубликовано 12 научных работ, из них 4 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Диссертационная работа представляет завершённое комплексное научное исследование, отвечает актуальным задачам теории и практики, соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям.

На заседании 11 февраля 2021 г. диссертационный совет принял решение присудить Галкиной Оксане Владимировне учёную степень кандидата биологических наук.

При проведении открытого голосования диссертационный совет в количестве 14 человек, (участвующих очно - 12, в удалённом интерактивном режиме – 2), из 21 человека, входящих в состав совета, проголосовали: за присуждение учёной степени – 14, против присуждения учёной степени – 0.

Председатель

диссертационного совета

 Сычев Виктор Гаврилович

Учёный секретарь

диссертационного совета

 Никитина Любовь Васильевна



11.02.2021 года