

"УТВЕРЖДАЮ"



И.о. первого проректора-проректора
по научной работе РУДН
А.С. Борисова

13.05.2025

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» (РУДН) на основании решения, принятого на заседании агробиотехнологического департамента аграрно-технологического института.

Диссертация «Биологическое обоснование применения средств защиты на озимой пшенице в условиях Нечерноземной зоны» выполнена в агробиотехнологическом департаменте аграрно-технологического института.

Бехзад Абдулла, родился 20 Мая 1990 года, гражданин Афганистана, в 2020 году окончил с отличием Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы по направлению «Сельское хозяйство» по специальности «35.04.04. Агрономия, защита растений».

С 30.09.2021 по 21.09.2025 обучается в аспирантуре РУДН по программе подготовки научно-педагогических кадров по направлению, соответствующему научной специальности 4.1.3 Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений, по которой подготовлена диссертация.

В настоящее время работает научным сотрудником ФГБНУ ВНИИ агрохимии имени Д.Н. Прянишникова.

Документ о сдаче кандидатских экзаменов выдан в 2025 году Федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» (РУДН).

Научный руководитель – Астарханова Тамара Саржановна, доктор сельскохозяйственных наук, профессор агробиотехнологического департамента аграрно-технологического института РУДН.

Тема диссертационного исследования была утверждена на заседании Ученого совета аграрно-технологического института РУДН 16 ноября 2021., протокол № 2021-01-08/04.

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

1. Оценка выполненной соискателем работы. Диссертационная работа Бехзад Абдуллы представляет собой научно-квалификационное исследование, посвященное актуальной проблеме фитосанитарного мониторинга и защиты озимых зерновых культур от болезней и сорных растений в условиях Нечерноземной зоны Российской Федерации. В работе изложены новые научно обоснованные результаты, направленные на повышение урожайности озимой пшеницы за счет снижения вредоносности патогенных грибов путем применения современных фунгицидов и гербицидов.

Актуальность работы обусловлена значительными потерями урожая (до 30–60% от листостебельных и 10–20% от колосовых болезней), а также риском развития устойчивости патогенов к фунгицидам, что требует разработки новых эффективных стратегий защиты растений. Особую важность имеет подбор высокоэффективных многокомпонентных гербицидов для борьбы с однолетними и многолетними сорными растениями.

2. Личное участие соискателя в получении результатов, изложенных в диссертации, состоит в: Автор определил цель и задачи исследования, разработал программу и методику исследований, провел полевые и лабораторные опыты, проанализировал и обобщил полученные в ходе эксперимента данные, подготовил диссертацию, сформулировал и обосновал заключение работы. Доля личного участия составляет не менее 85%.

3. Степень достоверности результатов проведенных исследований.

Достоверность проведенных исследований подтверждается результатами трехлетнего периода проведения исследований по теме научной работы, выполненной в строгом соответствии с основными методиками закладки и проведения полевых опытов, необходимым объемом сопутствующих наблюдений и учётов, достоверностью статистической обработки полученных экспериментальных данных и положительными результатами производственной проверки.

4. Новизна результатов проведенных исследований:

Впервые в условиях Нечернозёмной зоны проведена сравнительная оценка биологической эффективности широкого спектра современных средств защиты растений: фунгицидов (Систебу, КС; Прицел, КЭ; Брандер КС) и гербицидов (Гектор, ВДГ; Бивень, ВР; Статус Макс, ВДГ). Установлена высокая биологическая эффективность (до 100%) изученных препаратов. Доказано безопасность их и положительное влияние на качество, урожайность и элементы структуры озимой пшеницы.

В условиях Центрального Нечерноземья в посевах озимой пшеницы сорта Московская 56 определено оптимальное сочетание факторов по применению гербицидов (Гектор, ВДГ; Бивень, ВР; Статус Макс, ВДГ) в фазу кущения весной и однократной обработкой фунгицидами Систебу, КС (0,8 -1,0л/га),

Прицел, КЭ (0,4 - 0,7 л/га) и Брандер, КС (1,0 л/га) с нормой расхода рабочей жидкости 300л/га.

5. Практическая значимость проведенных исследований.

Теоретическое значение работы заключается в том, что уточнены сроки ожидания новых препаратов и спектр действия (Систебу, КС; Прицел, КЭ; Брандер КС) и (Гектор, ВДГ; Бивень, ВР; Статус Макс, ВДГ) и при их применении в технологии возделывания озимой пшеницы в условиях центрального района Нечернозёмной зоны.

Дана оценка изучаемым современным фунгицидам и гербицидам в агроценозе озимой пшеницы, произрастающей в условиях центрального района Нечернозёмной зоны за 2021-2024 годы.

Впервые разработаны рекомендации по эффективному применению изученных средств защиты растений в посевах озимой пшеницы в условиях центрального района Нечернозёмной зоны, которые обеспечивают наиболее эффективную борьбу с фитопатогенными и сорными растениями.

6. Ценность научных работ соискателя. Ценность научных работ Бехзад Абдулла заключается в их фундаментальном значении для развития современного растениеводства и защиты растений, особенно в условиях Нечерноземной зоны Российской Федерации. Исследования автора представляют собой комплексный подход к решению одной из ключевых проблем сельского хозяйства — снижению потерь урожая яровых зерновых культур от грибных болезней (септориоза, ржавчины и других) и основных сорных растений. Эти вредные организмы ежегодно приводят к значительным потерям урожайности до 30–60%, что делает исследования соискателя не только актуальными, но и жизненно необходимыми для повышения продовольственной безопасности. Одной из главных ценностей работы является ее практическая направленность. Результаты исследований прошли производственную проверку в условиях Московской области, где в 2024 году фунгициды были внедрены на площади 5 га, прибыль которых составило 400 - 450 тысяч рублей. Гербициды были внедрены на площади 10 га, экономический эффект составил 200 тысяч рублей.

7. Соответствие пунктам паспорта научной специальности. Научная работа Бехзад Абдуллы полностью соответствует требованиям паспорта научной специальности 4.1.3 «Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений», охватывая ключевые направления данной области знаний. Исследование сосредоточено на защите растений от сорных растений и болезней, изучении фитосанитарного состояния посевов озимой пшеницы в условиях Нечерноземной зоны РФ и анализе эффективности современных фунгицидов и гербицидов в соответствии с пунктами:

- ✓ Диагностика вредных организмов, оценка вредоносности и фитосанитарных рисков.

- ✓ Биологические, экологические особенности и методы исследований вредных организмов.
- ✓ Экономическая эффективность защиты растений.
- ✓ Биологическое и экотоксикологическое обоснование использования новых пестицидов, технологий и способов их применения.
- ✓ Проблемы эффективности и безопасности пестицидов. Разработка и совершенствование регламентов применения пестицидов. Ассортимент средств защиты растений.
- ✓ Остаточные количества пестицидов и агрохимикатов; методология и методы изучения, мониторинга и определения действующих веществ пестицидов. Особенности пробоотбора и пробоподготовки.
- ✓ Метаболизм и деградация действующих веществ пестицидов

1. Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем.

Текст диссертации был проверен на использование заимствованного материала без ссылки на авторов и источники заимствования. После исключения всех корректных совпадений иных заимствований не обнаружено. Основные положения диссертационной работы опубликованы в 11 научных работах, в том числе: 2 статьи в журналах, рекомендованных ВАК РФ/РУДН; 1 публикация в изданиях, индексируемых базой данных CAS; 4 статьи в зарубежных изданиях, индексируемых Scopus и 4 работы в РИНЦ.

Научные работы, опубликованные в научных журналах, индексируемых в БД Web of Science и(или) Scopus

1. **Behzad, A.** Effectiveness of *Rhodococcus erythropolis* strain OPI-01 on the fungal development in winter wheat / **A. Behzad**, S. Diakite, T. S. Astarkhanova [et al.] // Biodiversitas. – 2024. – Vol. 25, №. 3. – DOI 10.13057/biodiv/d250320. – EDN MTGZDE.

2. Astarkhanova, T. S. In vitro evaluation of effect of new fungicides against yellow spot (*pyrenophora tritici-repentis*) of wheat / T. S. Astarkhanova, **A. Behzad**, E. N. Pakina, A. V. Bereznov // International Scientific and Practical Conference “From Modernization to Rapid Development: Ensuring Competitiveness and Scientific Leadership of the Agro-Industrial Complex” (IDSISA 2024), Ekaterinburg city, Russian Federation, 14–15 марта 2024 года. Vol. 108. – Les Ulis. - 2024. – P. 09006. – DOI 10.1051/bioconf/202410809006. – EDN TYGXKV.

3. Diakite, S. Yield losses of cereal crops by *Fusarium Link*: A review on the perspective of biological control practices // S. Diakite, E. Pakina, M. Zargar, A. A. Aldaibe, P. Denis, L. Gregory, & **A. Behzad** / Research on Crops. – 2022. – Vol. 23, №. 2. – DOI 10.31830/2348-7542.2022.057. – EDN EGSACT.

4. Diakite, S. Impacts of climate change, forms, and excess of nitrogen fertilizers on the development of wheat fungal diseases / S. Diakite, E. N. Pakina, **A. Behzad** [et al.] // Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture. – 2023. – Vol. 15, №. 2. – P. 303-336. – DOI 10.12731/2658-6649-2023-15-2-303-336. – EDN CFVBDJ.

Научная публикация, входящая в базу данных Cas

1. Diakite, S. Wheat production in mali: problem and complex solutions / S. Diakite, S. S. Gindo, E. N. Pakina, L. Tchuda, A. Tsymbalova, E. V. VKalabashkina, O. Diarra, A. Aldaibe, A. Amini, & **A. Behzad** // Journal of Agriculture and Environment. – 2024. – №. 2 (42). – DOI 10.23649/JAE.2024.42.12.

*Научные работы, опубликованные в изданиях, рекомендованных ВАК
РФ/РУДН.*

1. **Бехзад, А.** Биологическая эффективность фунгицидов нового поколения против листостебельных болезней озимой пшеницы / **А. Бехзад**, Т. С. Астарханова // Теоретические и прикладные проблемы агропромышленного комплекса. – 2023. – № 1(55). – С. 23-28. – DOI 10.32935/2221-7312-2023-55-1-23-28. – EDN UQVIYV.

2. Березнов, А. В. Эффективность и безопасность комбинированного гербицида Аврора, МД для защиты кукурузы / А. В. Березнов, И. Р. Астарханов, Т. Н. Ашурбекова, **А. Бехзад** // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Агрономия и животноводство. - 2023. - Т. 18. - №4. - С. 464-474. – DOI [10.22363/2312-797X-2023-18-4-464-474](https://doi.org/10.22363/2312-797X-2023-18-4-464-474).

Научные работы, опубликованные в других журналах

1. **Бехзад, А.** Топтун 100, КЭ высокоэффективный гербицид на пшенице яровой в условиях Нечерноземной зоны / **А. Бехзад**, Т. С. Астарханова, Т. И. Абасова, А. В. Березнов // Мичуринский агрономический вестник. – 2024. – № 1. – С. 45-50. – EDN BQXHIK.

Научные работы, опубликованные в региональных изданиях, материалах симпозиумов и конференций

1. **Бехзад, А.** Синтез и характеристика соединений с фунгицидной активностью / **А. Бехзад**, С. Бахман, Т. С. Астарханова, Е. Н. Пакина // Научный форум: сборник статей II Международной научно-практической конференции, Пенза, 23 марта 2023 года. – Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.). – 2023. – С. 31-34. – EDN NADJAQ.

2. **Бехзад, А.** Характеристика гетероциклических соединений и активность синтезированных соединений против мучнисторосяных грибов Erysiphe graminis / **А. Бехзад**, С. Бахман, Т. С. Астарханова, Е. Н. Пакина // WORLD OF SCIENCE: сборник статей III Международной научно-практической конференции, Пенза, 30 марта 2023 года. – Пенза: Наука и Просвещение.(ИП Гуляев Г.Ю.). - 2023. – С. 79-91. – EDN WYCCTS.

3. **А. Бехзад**, Особенности фитосанитарного состояния агроценозов сельскохозяйственных культур в условиях центрального района Нечерноземной зоны /**А. Бехзад**, Амини А, Абасов А.А., Кадилов К.А. // Органическое сельское хозяйство и биологизация земледелия// Материалы ежегодной Всероссийской научнопрактической конференции (с международным участием), Махачкала, 2023 г. –Махачкала. - С. 107 -1

Диссертационная работа Бехзад Абдуллы рекомендуется к публичной защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности(ям) 4.1.3 Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

Заключение принято на заседании агробиотехнологического департамента 17.04.2025г.

Присутствовало на заседании 16 чел.

Результаты голосования: «за» - 16 чел., «против» - 0 чел., «воздержалось» - 0 чел.

17 апреля 2025 г., протокол № 2021-02-04/09.

Председательствующий на заседании:

доцент агробиотехнологического департамента

Российского университета дружбы народов

имени Патриса Лумумбы

кандидат биологических наук



Ляшко М.У.

Подпись Ляшко Марина Устимовны удостоверяю.

Ученый секретарь Ученого совета

Аграрно-технологического института

Российского университета дружбы народов

имени Патриса Лумумбы

кандидат ветеринарных наук



Друковский С.Г.