

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА ПДС 2021.002 ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ
ИМЕНИ ПАТРИСА ЛУМУМБЫ» ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ
СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____
решение диссертационного совета от 27.05.2026 г., протокол №31 д/з

О присуждении **Фэн Цзин**, гражданке Китая, ученой степени кандидата биологических наук.

Диссертация по теме: « Действие регуляторов роста на физиолого-биохимические показатели и урожайность зернового амаранта в оптимальных условиях и при стрессе», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.3 Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений, в виде рукописи принята к защите 09.04.2026 г., протокол №31-п/з, диссертационным советом ПДС 2021.002 Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» (РУДН) Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д.6.; приказ от 29 мая 2025 года № 301).

Соискатель **Фэн Цзин**, родилась 14 июля 1993 года, гражданка Китайской Народной Республики. В 2019 году окончила Шэньсийский Педагогический университет по специальности Пищевые науки.

С 15.07.2021 года по 21.09.2024 обучалась в аспирантуре Аграрно-технологического института РУДН по направлению по направлению 06.06.01 Биологические науки, профиль "Физиология и биохимия растений", не соответствующему научной специальности, по которой подготовлена диссертационная работа.

В настоящее время не работает.

Диссертация выполнена в агробиотехнологическом департаменте аграрно-технологического института Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы».

Научный руководитель:

Гинс Мурат Сабирович, доктор биологических наук, профессор, член-корр. РАН, заведующий лабораторией физиологии и биохимии растений, интродукции и функциональных продуктов, ФГБНУ «Федеральный научный центр овощеводства» (ФГБНУ ФНЦО), профессор агробиотехнологического департамента аграрно-технологического института Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы».

Официальные оппоненты:

Белопухов Сергей Леонидович, гражданин РФ, профессор, доктор сельскохозяйственных наук (03.00.12- физиология и биохимия растений, кафедра химии Института агробиотехнологии ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет- МСХА имени К.А. Тимирязева, профессор.

Соколова Диана Викторовна, гражданка РФ, (06.01.05 – Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений), кандидат биологических наук, отдел генетических ресурсов овощных и бахчевых культур, куратор коллекций свеклы, шпината и амаранта Федерального исследовательского центра Всероссийского института генетических ресурсов растений имени Н. И. Вавилова, старший научный сотрудник,

дали положительные отзывы о диссертации.

Ведущая организация:

Ведущая организация Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I» (г.Воронеж) в своем положительном отзыве, подписанном Кадыровым Сабиром Вагитовичем, доктором сельскохозяйственных наук (06.01.09 – растениеводство), профессором кафедры растениеводства, Факультета агрономии, агрохимии и экологии, утвержденном Врио директора, кандидатом экономических наук Вороной Анной Александровной, указала, что диссертация Фэн Цзин является законченным научно-квалификационным исследованием, в котором успешно решена актуальная научно-практическая задача – изучение особенностей адаптации зернового амаранта к холодному и водному стрессу при комбинировании предпосевной обработки и мутагенеза, что позволило получить формы амаранта с повышенной продуктивностью, устойчивостью к абиотическим стрессам и улучшенным биохимическим профилем, что открывает перспективы для его внедрения в сельскохозяйственное производство в условиях Московской области.

В заключение отзыва ведущей организации указано, что диссертационная работа соответствует требованиям п. 2.2 раздела II Положения о присуждении ученых степеней в Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», утвержденного ученым советом РУДН 22.01.2024 г., протокол № УС-1, а ее автор, Фэн Цзин, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

Соискатель имеет 12 научных работ, в том числе, 5 работ в изданиях, индексируемых в базах данных Scopus и Web of Science. Общий объем публикаций 9 п.л. Авторский вклад 90,0%.

Наиболее значимые публикации:

1. Feng J. Seed priming effects on morphological traits of *Amaranthus hypochondriacus* under optimal and low temperatures/ Gins M.S., Gins V.K. // *SABRAO Journal of Breeding and Genetics*. – 2022. – Vol. 54 (3). – P. 649-658.
2. Feng J. Impact of eco-physiological factors on the weed seed germination and emergence: A review on its role in weed management/ Bahran K.Y., Shimendi G.O., Ghebriel O.D., Erikson T.L.M., Meisam Z. // *Research on Crops*. – 2023. – Vol. 24. – P. 749-758.
3. Feng J. The mechanism underlying the hypoglycemic effect of epimedin C on mice with type 2 diabetes mellitus based on proteomic analysis/ Zhou X., Liu Z., Yang X., Feng J., Gins M.S., Yan T., Han L., Zhang H. // *Nutrients*. – 2024. – Vol. 16(25). – P. 1-18.
4. Feng J. Protective effects and mechanism of polysaccharides from edible medicinal plants in alcoholic liver injury: A review/ Su Z.W., Yan T.Y., Feng J., Zhang M.Y., Han L., Zhang H.F., Xiao Y. // *International Journal of Molecular Sciences*. – 2023. – Vol. 24 (16530). – P. 1-18.
5. Feng J. Chemical structure, hypoglycemic activity, and mechanism of action of selenium polysaccharides/ Duan W., Yang X., Zhang H., Zhang M. // *Biological Trace Element Research*. – 2022. – Vol. 200 (10). – P. 4404-4418.

На автореферат поступили 5 отзывов, все положительные. В них подчеркивается актуальность, новизна, теоретическая и практическая значимость результатов исследований.

Отзывы без замечаний прислали:

1. **Долгополова Наталья Валерьевна**, гражданка РФ, доктор сельскохозяйственных наук (06.01.01 - общее земледелие, растениеводство), доцент, профессор кафедры растениеводства, селекции и семеноводства, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курский государственный аграрный университет имени И.И. Иванова» (Курский ГАУ);
2. **Темирбекова Сулухан Кудайбердиевна**, гражданка РФ, доктор биологических наук,

(06.01.11- Защита растений, 06.01.05- Селекция и семеноводство); профессор, ведущий научный сотрудник, заведующая лабораторией селекции на устойчивость к абиотическим и биотическим стрессовым факторам. Заслуженный деятель науки РФ. Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт фитопатологии» (ФГНУ ВНИИФ);

3 отзыва имеют замечания и вопросы:

3. **Семеновка Ольга Викторовна**, кандидат биологических наук (03.00.23 – биотехнология). Ведущий научный сотрудник отдела физиологии растений Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр» (ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ») задает вопрос :

Чем именно был обусловлен выбор сорта амаранта Кизлярец для исследований?

4. **Кулакова Юлиана Юрьевна**, гражданка РФ, кандидат биологических наук (06.01.06 - Луговое хозяйство и лекарственные, эфирно-масличные культуры). Ведущий научный сотрудник - начальник научно-методического отдела инвазивных видов растений; и **Бондаренко Галина Николаевна** гражданка РФ, кандидат биологических наук (06.01.07 - защита растений). Старший научный сотрудник – начальник Испытательного лабораторного центра, Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский центр карантина растений» (ФГБУ «ВНИИКР»), отмечают :

1. Для полноценного анализа можно посоветовать автору раскрыть оценку экономической эффективности предлагаемых агротехнических приемов, так как средства на трудозатраты и химические препараты вносят коррективы в целесообразность внедрения разработок в практику.
2. В разделе, посвященном химическому мутагенезу, следовало бы более подробно осветить вопросы экологической безопасности применяемых мутагенов.

5. **Рабинович Галина Юрьевна**, гражданка РФ , доктор биологических наук (06.01.14.- агрофизика), профессор. Главный научный сотрудник, зав. отделом биотехнологий, лауреат Государственной премии РФ в области науки и техники, лауреат Премии правительства РФ в области науки и техники, Всероссийский научно-исследовательский институт мелиорированных земель - филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения Федерального исследовательского центра «Почвенный институт имени В.В. Докучаева» (ВНИИМЗ) , отмечает:

1. Применение химических мутагенов в отличие от использования регуляторов роста растений все же требует более тщательной экологической и токсикологической оценки, так как в результате может наблюдаться не только снижение продуктивности культуры, но и могут появиться нежелательные последствия для почвенной микрофлоры и прочей биоты, а также сформироваться предпосылки для возможного накопления их остаточных фонов в растительной продукции. В связи с чем, в дальнейшие исследования в этом направлении, желательно включать указанную диагностику.

Выбор официальных оппонентов обосновывается их высокой квалификацией, наличием научных трудов и публикаций, соответствующих теме оппонируемой диссертации.

Белоухов Сергей Леонидович является крупным специалистом в области анализа химических веществ и токсикантов различными физико-химическими методами, в т.ч. с использованием ядерно-физических, термических, спектральных методов, разработка высокоэффективных защитно-стимулирующих комплексов нового поколения и

регуляторов роста растений, что является одним из важных аспектов диссертационного исследования соискателя.

Основные публикации Белопухова С.Л. по тематике диссертационного исследования:

11. Trukhachev V. I., Seregina I. I., Belopukhov S. L., Zharkikh O. A., Akhmetzhanov D. M. The effect of stressful ecological conditions on chlorophyll content in the leaves of spring wheat plants // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2022, 981(3), 032093. DOI: 10.1088/1755-1315/981/3/032093.
2. Volobueva O., Seregina I, Belopukhov S. L., Grigoryeva M., Trukhachev V., Manokhina A., Kozlov N. The influence of biological products and growth regulators on the yield and quality indicators of pea seeds of various varieties // Brazilian Journal of Biology. 2024. 84. DOI: 10.1590/1519-6984.280312.
3. Trukhachev V. I., Seregina I. I., Belopukhov S. L., Zharkikh O. A., Zaitsev F. I. The effect of a new protective-stimulating complex on the growth and development of spring wheat of the Ester variety under environmental stress // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2022, 981(3), 032095. DOI: 10.1088/1755-1315/981/3/032095.
4. Seregina I, Akhmetzhanov D., Trukhachev V., Belopukhov S., Dmitrevskaya I. Islamgulova R. Effect of different zinc concentrations on the growth functions of spring wheat seedlings // BIO Web of Conferences. 2023. 67. DOI: 10.1051/bioconf/20236702026.
5. Dmitrevskaya I. I., Grigoryeva M. V., Belopukhov S. L., Seregina I. I., Osipova A. V. Influence of new phyto regulators on oilseed flax growth, development, yielding capacity, and product quality // Brazilian Journal of Biology. 2022, 82, e264870. DOI:10.1590/1519-6984.264870.
6. Seregina I. I., Tsygutkin A.S., Dmitrevskaya I. I., Belopukhov S. L., Vigilyansky Yu. M. Productivity and grain quality indicators of white lupine (*Lupinus albus* L.) variety Degas when using sodium selenite // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2021. 843(1), 012039. DOI:10.1088/1755-1315/843/1/012039.
7. Seregina I., Akhmetzhanov D., Trukhachev V., Belopukhov S., Dmitrevskaya I., Islamgulova R. Effect of different zinc concentrations on the growth functions of spring wheat seedlings // BIO Web of Conferences. 2023. 67. DOI: 10.1051/bioconf/20236702026.
8. Belopukhov S., Trukhachev V., Seregina I., Dmitrevskaya I., Zharkikh O. Innovative methods of flax fiber quality assessment using organomineral biostimulants // Brazilian Journal of Biology. 2025. Vol. 85. P. e294158. DOI: 10.1590/1519-6984.294158.
9. Фарахат Э. М., Белопухов С. Л., Серегина И. И. Применение серосодержащего регулятора роста Тиатон для укоренения микрочеренков винограда в культуре *in vitro* // Агрехимия. 2024. № 7. С. 14-20. DOI: 10.31857/S0002188124070032.

Соколова Диана Викторовна является известным специалистом в области повышение ценности и уникальности коллекций свеклы, шпината и амаранта за счет мобилизации, изучения, создания ценного исходного материала, выделения источников и доноров хозяйственно ценных признаков культуры. Особое внимание уделяется пигментному составу культуры, созданию признаков коллекций и агроэкологическому изучению, что является одним из важных аспектов диссертационного исследования соискателя.

Основные публикации Соколовой Д. В. по тематике диссертационного исследования:

1. Panchenko, K. S., Silantieva M. M., Sokolova D. V. Resource potential of amaranth and possibilities of its cultivation in the conditions of the south of Western Siberia // Bulletin of the Karaganda university. Biology. Medicine. Geography Series. 2024. Vol. 29. No. 4(116). P. 93-100. DOI: 10.31489/2024bmg4/93-100.
2. Соколова Д. В., Соловьева А. Е., Зарецкий А. М., Шеленга Т. В. Потенциал коллекции амаранта ВИР в свете мировых тенденций использования и селекции // Вавиловский журнал генетики и селекции. 2024. Т. 28. № 7. С. 731-743. DOI: 10.18699/vjgb-24-81.
3. Amosova A. V., Yurkevich O. YU., Semenov A. R., Samatadze T. E., Sokolova D. V., Artemyeva A. M., Zoshchuk S. A., Muravenko O. V. Genome studies in *Amaranthus cruentus* L. and *A. hypochondriacus* L. based on repeatomic and cytogenetic data // International Journal of Molecular Sciences. 2024. Vol. 25. No. 24. P. 13575. DOI: 10.3390/ijms252413575.
4. Соколова Д. В., Соловьева А. Е. Биохимическая характеристика чая из листьев амаранта (*Amaranthus cruentus* L.) сорта «Франт» // Пищевые системы. 2025. Т. 8, № 2. С. 260-266. DOI: 10.21323/2618-9771-2025-8-2-260-266.
5. Шеленга Т. В., Соловьева А. Е., Соколова Д. В. Экспресс-оценка биохимических показателей хозяйственной ценности образцов семян амаранта из коллекции ВИР с помощью БИК-спектроскопии // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2025. Т. 186. № 1. С. 52-60. DOI: 10.30901/2227-8834-2025-1-52-60.
6. Соколова Д. В., Асланова А. А., Зарецкий А. М., Шеленга Т. В. Скрининг зерновых форм амаранта из коллекции ВИР на скороспелость в условиях Северо-Западного региона РФ // ВИР – 130: Генетические ресурсы растений : материалы конференции к 130-летию со дня учреждения Бюро по прикладной ботанике при Ученом комитете Министерства земледелия и государственных имуществ Российской империи, Санкт-Петербург, Россия, 05–09 ноября 2024 года. – Санкт-Петербург: Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений им. Н.И. Вавилова, 2024. – С. 383-384.

Выбор ведущей организации обосновывается тем, что Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I» (г.Воронеж) активно занимается проблематикой по теме диссертационной работы Фэн Цзин, что подтверждается публикациями сотрудников:

1. Задорожная, В. А. Оценка стимулирующего действия микробиологического препарата на основе штамма *Bacillus subtilis* на посевные качества зерновых культур / В. А. Задорожная, Н. В. Подлесных, Г. Г. Соколенко // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. – 2022. – Т. 15, № 1(72). – С. 136-142. – DOI 10.53914/issn2071-2243_2022_1_136. – EDN QPQMAI.
2. Соколенко, Г. Г. Изучение влияния микробиологического препарата на основе *Bacillus subtilis* на посевные качества семян пшеницы / Г. Г. Соколенко, В. А. Задорожная, Н. В. Подлесных // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. – 2020. – Т. 13, № 1(64). – С. 85-89. – DOI 10.17238/issn2071-2243.2020.1.85. – EDN FFRJHM.
3. Влияние гликолурила на развитие растений ярового ячменя / В. А. Кравченко, Б. А. Сотников, А. Н. Цыкалов, А. Л. Кравченко // Агропромышленные технологии Центральной России. – 2025. – № 1(35). – С. 98-105. – DOI 10.24888/2541-7835-2025-35-1-98-105. – EDN STFKEQ.
4. Цыкалов, А. Н. Урожайность и качество сахарной свёклы при альтернативной протравке семян биопрепаратами / А. Н. Цыкалов, А. В. Хорошилов // Сахар. – 2023. – № 10. – С. 26-32. – DOI 10.24412/2413-5518-2023-10-26-32. – EDN BEAGNG.
5. Влияние препаратов из группы гликолурила на рост и развитие подсолнечника / Б. А. Сотников, В. А. Кравченко, А. Л. Кравченко, А. Н. Цыкалов // Агропромышленные

технологии Центральной России. – 2022. – № 1(23). – С. 54-58. – DOI 10.24888/2541-7835-2022-23-54-58. – EDN GKNKKY.

6. Сотников, Б. А. Сравнительная характеристика влияния различных доз и форм гликолурила на растения сахарной свеклы / Б. А. Сотников, В. А. Кравченко, А. Н. Цыкалов // Агропромышленные технологии Центральной России. – 2022. – № 1(23). – С. 64-70. – DOI 10.24888/2541-7835-2022-23-64-70. – EDN NBMBYR.
7. Влияние гликолурила на всходы подсолнечника и сахарной свеклы / Б. А. Сотников, В. А. Кравченко, А. Н. Цыкалов, Р. В. Щучка // International Agricultural Journal. – 2022. – Т. 65, № 3. – DOI 10.55186/25876740_2022_6_3_12. – EDN CRQKTQ.
8. Эффективность микробиологических препаратов при возделывании ячменя / С. И. Коржов, Т. А. Трофимова, Д. Каргбо, Т. Фрамуду // Земледелие. – 2022. – № 7. – С. 40-44. – DOI 10.24412/0044-3913-2022-7-40-43. – EDN JPNPNU.
9. Патент № 2817207 С2 Российская Федерация, МПК С11В 1/00. способ переработки семян амаранта. Заявл. 16.12.2019 : Оpubл. 11.04.2024 / Л. А. Мирошниченко, С. В. Кадыров, З. С. Кадыров, С. В. Шахов; заявитель Общество с ограниченной ответственностью научно-производственное предприятие "АМАРАНТ ПЛЮС".
10. Патент 2780766 С1, Российская Федерация, МПК А23К 50/10. Комбикорм для высокоудойных коров. Заявка: 2021135411, 01.12.2021. Опубликовано: 30.09.2022 Бюл. № 2. / В.Н. Образцов, С.В. Кадыров, Д.И Щедрина. Патентообладатель(и): Федеральное государственное бюджетное образовательное Учреждение высшего образования "Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I" (ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ) (RU).

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

Доказано влияние регуляторов роста на посевные качества семян амаранта и жизнеспособность проростков, выращенных из обработанных семян, а также эффективность регуляторов роста и химических мутагенов в адаптации зернового амаранта к холодовому и водному стрессам при различных условиях выращивания.

Разработаны рекомендации по применению различных концентраций регуляторов роста и химических мутагенов, влияющие на морфометрические показатели, содержание антиоксидантов и фотосинтетических пигментов, продуктивность зернового амаранта: при возделывании амаранта (*A. hypochondriacus* L.) сорта Кизлярец, в условиях Нечерноземной зоны РФ рекомендуется проводить предпосевную обработку семян аскорбиновой кислотой (60 мг/л), хлоридом кальция (3000 мг/л) или биопрепаратом «Альбит» (1 г/л), что обеспечивает достоверную прибавку урожайности семян на 42,6 %, 41,7 % и 35,2% соответственно, по сравнению с контролем.

Теоретическая и практическая значимость. Полученные данные углубляют понимание взаимодействия между регуляторами роста, химическими мутагенами и физиолого-биохимическими механизмами адаптации зернового амаранта к абиотическим стрессам. Работа также дополняет имеющиеся научные сведения о том, как зерновой амарант реагирует на предпосевную обработку семян при различной обеспеченности стрессовыми факторами. Полученные данные могут быть использованы в дальнейших исследованиях по совершенствованию агротехнологий выращивания нетрадиционных культур, а также в разработке стрессоустойчивых технологий возделывания зернового амаранта. Работа имеет важное практическое значение для сельскохозяйственного производства, поскольку позволяет повысить эффективность выращивания амаранта за счет дифференцированного применения регуляторов роста в сочетании с оптимальными режимами предпосевной обработки семян. Предложенные рекомендации способствуют повышению продуктивности и устойчивости амаранта, увеличению урожайности и улучшению качества семян, а также повышению экономической эффективности возделывания зернового амаранта. Результаты исследования могут быть внедрены в практику сельскохозяйственных предприятий Московской области и использованы при разработке региональных рекомендаций по агротехнике нетрадиционных культур.

Оценка достоверности результатов исследований выявила, что в данном исследовании достоверность основывается на обширном анализе множества источников информации. Был проведен тщательный анализ опыта РФ и зарубежных стран, включающий изучение используемых методов и стратегий применения предпосевной обработки семян сельскохозяйственных культур с использованием регуляторов роста и химических мутагенов. Экспериментальные данные, приводимые в работе, получены с применением современного оборудования.

Достоверность результатов исследований. Надёжность полученных результатов обеспечена лабораторными и полевыми экспериментами, применением общепринятых методов организации и проведения полевых опытов, а также достаточным объёмом учётных данных. Применение современных методов статистической обработки обеспечило точность и надёжность результатов. Полученные данные согласуются с выводами отечественных и зарубежных авторов.

Личный вклад автора заключается в постановке целей и задач исследований, выборе методик проведения полевых опытов, обработке и анализе результатов исследований, подготовке публикаций, диссертационной рукописи и автореферата, выводов и предложений производству. Доля личного участия в выполнении исследований, положенных в основу написания диссертации, составляет более 90 %.

Заключение диссертационного совета подготовлено: Еланским Сергеем Николаевичем - доктор биологических наук, доцент, ведущий научный сотрудник кафедры микологии и альгологии Биологического факультета ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»; Пакиной Еленой Николаевной - доктор сельскохозяйственных наук, доцент, профессор агробиотехнологического департамента АТИ ФГАОУ ВО "Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы", Заргар Мейсам - доктор сельскохозяйственных наук, доцент, профессор агробиотехнологического департамента АТИ ФГАОУ ВО "Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы".

На заседании 27.05.2026 г. диссертационный совет ПДС 2021.002 принял решение присудить **Фэн Цзин** ученую степень кандидата биологических наук по специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 12 человек, из них 5 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 13 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 12, против – 0, недействительных бюллетеней – 0.

Председатель диссертационного
совета ПДС 2021.002



Астарханова Т.С.

Ученый секретарь
диссертационного совета ПДС 2021.002

Романова Е.В.

Дата заседания 27.05.2026 г.