

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 35.2.013.01,**  
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ «ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ», МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ  
УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № \_\_\_\_\_  
решение диссертационного совета от 29 сентября 2025 г. № 1

О присуждении **Панфилову Степану Владимировичу**, гражданину  
Российской Федерации, ученой степени кандидата биологических наук.

Диссертация на тему «Сравнительная эффективность природных и  
синтетических антиоксидантов при окислительном стрессе в эксперименте» по  
научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология,  
фармакология и токсикология принята к защите 02.07.2025 г. (протокол  
заседания № 7) диссертационным советом 35.2.013.01, созданным на базе  
ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ, Министерство сельского хозяйства  
Российской Федерации (675005 Амурская область, г. Благовещенск, ул.  
Политехническая, д. 86, утв. приказом Минобрнауки РФ № 25/нк от 26.01.2023  
г., с внесением изменений в состав диссертационного совета, приказ  
Минобрнауки РФ №1832/нк от 26.09.2023 г.).

Соискатель **Панфилов Степан Владимирович** 1998 года рождения. С  
2015 по 2021 годы являлся студентом очной формы обучения, по направлению  
подготовки – Лечебное дело, Амурской ГМА. С 2024 года прикреплен к ФГБОУ  
ВО Дальневосточный ГАУ для подготовки диссертации на соискание учёной  
степени кандидата наук по научной специальности 4.2.1. Патология животных,  
морфология, физиология, фармакология и токсикология (биологические науки).

Диссертация выполнена на кафедре патологии, морфологии и физиологии  
ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ.

**Научный руководитель** – Лашин Антон Павлович, доктор биологических наук (06.02.01 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных), доцент, работает в должности профессора кафедры радиобиологии и биофизики имени академика А. Д. Белова ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К. И. Скрябина».

**Официальные оппоненты:**

1. Пудовкин Николай Александрович, доктор биологических наук (06.02.03 Ветеринарная фармакология с токсикологией (2015г)), профессор, ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н. И. Вавилова», заведующий кафедрой морфологии, патологии животных и биологии;
2. Киреев Иван Валентинович, доктор биологических наук (06.02.01 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных (2020г)), доцент, ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет», профессор кафедры терапии и фармакологии. Дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Краснодарский научный центр по зоотехнии и ветеринарии», в своем положительном отзыве, подписанном Кузьминовой Еленой Васильевной – доктором ветеринарных наук, доцентом, заместителем заведующего отделом фармакологии Краснодарского НИВИ – обособленного структурного подразделения ФГБНУ КНЦЗВ, утвержденном директором Осепчуком Денисом Васильевичем, доктором сельскохозяйственных наук, указала, что диссертационная работа Панфилова Степана Владимировича соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 (с изменениями в редакции постановлений Правительства Российской Федерации № 1382 от 16.10.2024 года) предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а

ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата биологических наук по научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Соискатель имеет 15 опубликованных работ, из них 6 статей в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России, 3 статьи в журналах, индексируемых в международных базах данных, 6 статей - на конференциях различного уровня, 2 патента на изобретение. Общий объем опубликованных работ 75 страниц (4,7 пл.). Личный вклад соискателя составляет 72%.

Наиболее значимые научные работы:

1. Преимущества моделирования оксидативного стресса воздействием переменного магнитного поля низкой частоты / С. В. Панфилов, Н. В. Симонова, Т. В. Миллер, И. Ю. Саяпина, А. П. Laшин // Дальневосточный аграрный вестник. – 2023. – Т. 17. – № 3. – С. 69–76.

2. Защитные эффекты янтарной кислоты при воздействии переменного магнитного поля низкой частоты в эксперименте / С. В. Панфилов, А. П. Laшин, Н. В. Симонова, И. Ю. Саяпина // Ветеринарная патология. – 2024. – Т. 24. – № 2. – С. 16–22.

3. Стress-протективная и актопротекторная активность янтарной кислоты при акустической нагрузке на лабораторных крыс в эксперименте / Н. В. Симонова, С. В. Панфилов, И. Ю. Саяпина, А. П. Laшин // Ветеринарная патология. – 2025. – Т. 24. – № 1. – С. 15–22.

4. Влияние цитофлавина и его составных компонентов на перекисное окисление липидов в эксперименте / В. А. Доровских, Н. В. Симонова, С. В. Панфилов, А. В. Моталыгина, А. А. Лялина, А. М. Махмудова, М. А. Штарберг // Экспериментальная и клиническая фармакология. – 2022. – Т. 85. – № 3. – С. 8–12.

На диссертацию и автореферат поступило 7 положительных отзывов от:

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет» (д-р ветеринар. наук, профессор, Медведева Л.В. и Бердовой Е.Д.), ФГБОУ ВО

«Вологодская государственная молочнохозяйственная академия имени Н.В. Верещагина» (канд. биол. наук, доцент, Фомина Л.Л.), ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья» (канд. ветеринар. наук, доцент, Краснолобова Е.П.), ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет» (д-р биол. наук, профессор, Смолин С.Г.), ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр животноводства - ВИЖ имени академика Л.К. Эрнста» (д-р биол. наук, Боголюбова Н.В.), Калужский филиал ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» (канд. биол. наук, Черемуха Е.Г.), ФГБОУ ВО Калужский государственный университет имени К.Э. Циолковского (д-р. биол. наук, доцент, Никанорова А.М.).

Во всех отзывах отмечается актуальность выбранной темы, научная новизна, теоретическая и практическая значимость полученных результатов, завершенность и самостоятельность научного исследования. Все отзывы положительные, критических замечаний нет.

**Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается высокой квалификацией, значимыми научными исследованиями и наличием публикаций в соответствующей области, способностью определить научную и практическую ценность диссертационной работы соискателя, отсутствием совместных печатных работ.**

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- **разработана** методика моделирования индукции окислительного стресса в теплокровном организме воздействием переменного магнитного поля низкой частоты;
- **предложено** использование природных антиоксидантов, входящих в состав будры плющевидной и лофанта анисового, в качестве регуляторов адаптационных реакций организма при оксидативном стрессе в условиях воздействия прооксидантных факторов;
- **доказана** целесообразность применения сукцинатсодержащих

препаратов при стресс-индуцированных магнитной нагрузкой изменениях в теплокровном организме;

- **введены** новые понятия и термины – не вводились.

**Теоретическая значимость исследований обоснована тем, что:**

- **доказано** индуцирующее влияние переменного магнитного поля низкой частоты на повышение интенсивности процессов липопероксидации в теплокровном организме, превосходящее гипертермию по выраженности изменений в антиоксидантном статусе, и возможность использования магнитной нагрузки при моделировании окислительного стресса в эксперименте;

- **применительно к проблематике диссертации результативно использован** комплекс фармакологических, биохимических, физиологических, аналитических и статистических методов исследований;

- **изложены** способы фармакологической коррекции последствий стресс-реакции у лабораторных животных, вызванных воздействием переменного магнитного поля низкой частоты;

- **раскрыты** потенциальные возможности повышения физической выносливости, адаптационного потенциала и оптимизации антиоксидантного статуса лабораторных животных введением природных и синтетических антиоксидантов;

- **изучена** эффективность фито- и сукцинатсодержащих препаратов в коррекции процессов липопероксидации, индуцированных переменным магнитным полем низкой частоты;

- **проведена** сравнительная оценка пригодности природных и синтетических антиоксидантов для нормализации антиоксидантного статуса и восстановления адаптационного потенциала лабораторных животных в условиях магнитной нагрузки.

**Значение полученных соискателем результатов исследований для практики подтверждается тем, что:**

- **разработаны и внедрены** модель формирования окислительного стресса в теплокровном организме воздействием магнитного поля и способы коррекции

окислительного стресса в эксперименте. Результаты исследований используются в образовательном процессе обучающихся ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет», ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет имени М. М. Джамбулатова», ФГБОУ ВО «Приморский государственный агро-технологический университет»;

- **определены** перспективы проведения дальнейших исследований с целью увеличения совокупности данных доклинической эффективности природных и синтетических антиоксидантов в коррекции процессов перекисного окисления липидов в условиях воздействия переменного магнитного поля низкой частоты;
- **создана** система практических знаний, раскрывающих механизмы действия фито- и сукцинатсодержащих препаратов в условиях формирования оксидативного стресса воздействием прооксидантных факторов;
- **представлены** данные, подтверждающие возможность фармакологической оптимизации адаптационного и антиоксидантного статуса организма при воздействии неблагоприятных экзогенных факторов.

#### **Оценка достоверности результатов исследования выявила:**

- **для экспериментальных работ:** результаты исследований получены на достаточном количестве лабораторных животных, данные опытов обработаны методами математической статистики с использованием непараметрических критериев. Исследования проведены на сертифицированном научном оборудовании с использованием стандартных общепринятых методик;
- **теория**, изложенная в диссертации, построена на проверяемых данных, согласуется с опубликованными в открытой печати данными, материалами статей, изданными в различных научных изданиях;
- **идея базируется** на анализе практики, обобщении полученных экспериментальных данных исследований, передового опыта отечественных и зарубежных учёных, подтверждающих, что фармакологическая оптимизация адаптационного потенциала и антиоксидантного статуса позволяет нивелировать

последствия прооксидантной нагрузки;

- **использованы** методы, включающие сравнение экспериментальных авторских данных и данных, полученных другими исследователями по рассматриваемой тематике;
- **установлены** соответствия данных теоретических исследований с работами других авторов, опубликованных в открытых источниках по данной тематике и полученными экспериментальными данными;
- **использованы** современные методики сбора и статистической обработки полученных экспериментальным путем данных, представительные выборочные совокупности для анализа и интерпретации полученных результатов.

**Личный вклад** соискателя состоит в непосредственном участии в организации и проведении экспериментов, получении исходных данных, обработке и интерпретации, апробации полученных результатов и подготовке публикаций.

В ходе защиты диссертации были высказаны критические замечания: Каковы перспективы настоящей работы для животноводства в проекции запасов апробированного растительного сырья на территории Амурской области?

Соискатель Панфилов Степан Владимирович согласился с замечаниями, ответил на задаваемые ему в ходе заседания вопросы и привел собственную аргументацию о том, что, в исследовании использовалось невостребованное фармацевтической промышленностью растительное сырьё, произрастающее в достаточных количествах на территории Амурской области; перспективы широкого применения в животноводстве предполагают возможность культивирования исследуемых растений, при дальнейшем расширении доказательной базы эффективности в доклинических и клинических исследованиях.

На заседании 29 сентября 2025 года диссертационный совет принял решение присудить Панфилову С.В. ученую степень кандидата биологических наук за решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, новые научно обоснованные решения и

разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 13 человек, из них 9 докторов наук по научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология, участвовавших в заседании, из 17 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 0 человек, проголосовали: за 13 человек, против 0 человек, недействительных бюллетеней нет.

Председатель диссертационного совета

35.2.013.01



Шарвадзе

Роини Леванович

Ученый секретарь диссертационного совета

35.2.013.01



Фёдорова

Анастасия Олеговна

29 сентября 2025 года

